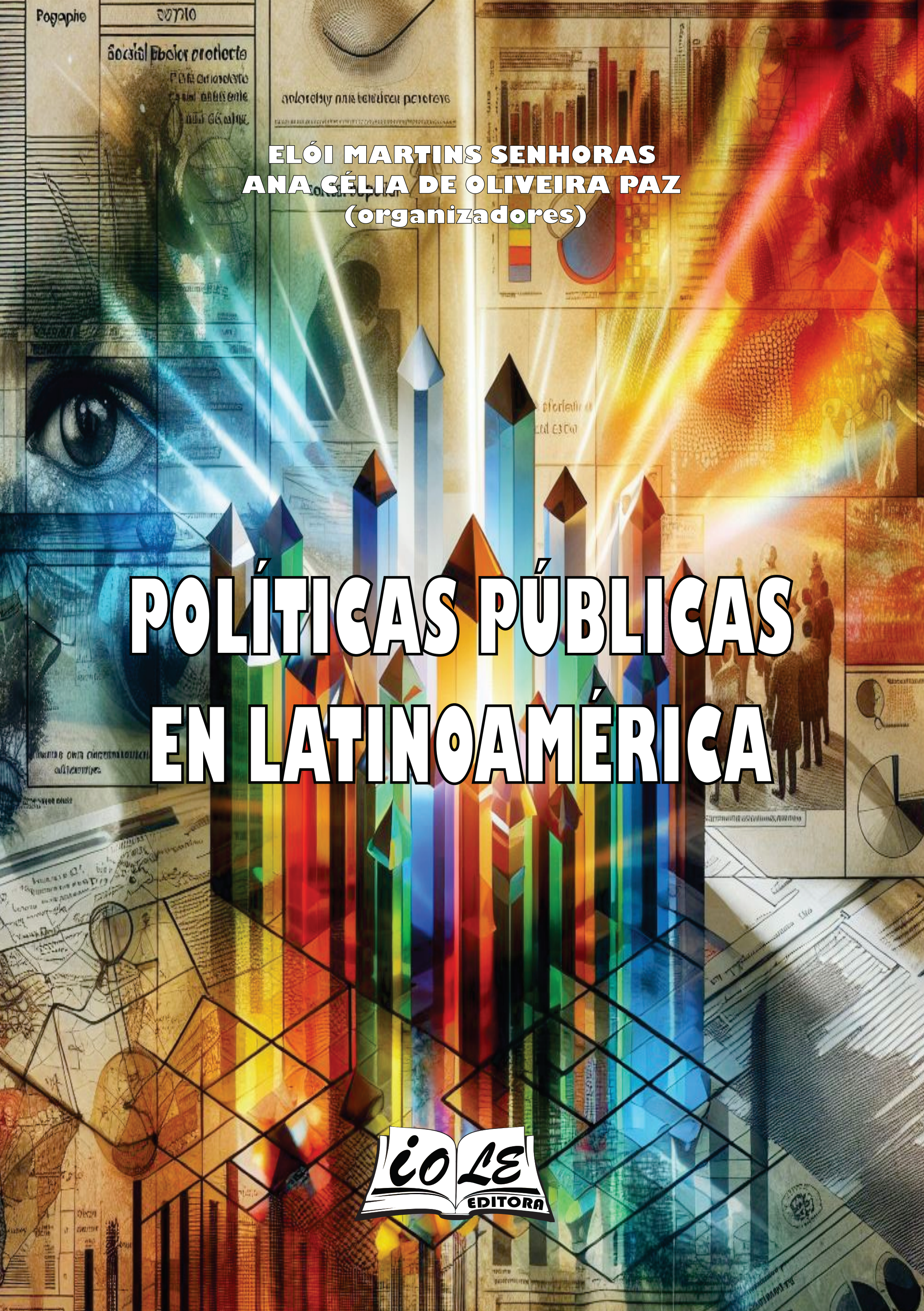

ELÓI MARTINS SENHORAS
ANA CÉLIA DE OLIVEIRA PAZ
(organizadores)
POLÍTICAS PÚBLICAS
EN LATINOAMÉRICA
IOLE
EDITORA



POLÍTICAS PÚBLICAS EN LATINOAMÉRICA

POLÍTICAS PÚBLICAS EN LATINOAMÉRICA

ELÓI MARTINS SENHORAS
ANA CÉLIA DE OLIVEIRA PAZ
(organizadores)



BOA VISTA/RR
2023

Editora IOLE



DATOS INTERNACIONALES DEL CATÁLOGO EN PUBLICACIÓN (CIP)

Se65 SENHORAS, Elói Martins; PAZ, Ana Célia de Oliveira (organizadores).

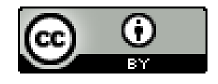
Políticas Públicas en Latinoamérica. Boa Vista: Editora IOLE, 2023, 459 p.

Serie: Ciencia Política. Editor: Elói Martins Senhoras.

ISBN: 978-65-85212-77-9
https://doi.org/10.5281/zenodo.10436563

1 - América Latina. 2 - Estudios de Caso. 3 - Política Social. 4 - Política Pública.
I - Título. II - Senhoras, Elói Martins. III - Ciencia Política. IV - Serie

CDD–320



EDITORIAL

La editorial IOLE tiene como objetivo dar a conocer la producción de obras intelectuales que tengan calidad y relevancia social, científica o didáctica en diferentes áreas del conocimiento y dirigidas a un amplio público de lectores con diferentes intereses.

Las publicaciones de la editorial IOLE están destinadas a aportar aportes al avance de la reflexión y la praxis en diferentes áreas del pensamiento y a la consolidación de una comunidad de autores comprometidos con la pluralidad del pensamiento y con una creciente institucionalización de los debates.

El contenido producido y publicado en este libro es responsabilidad exclusiva de los autores en términos de forma, corrección y confiabilidad, no representando el discurso oficial de la editorial IOLE, que es responsable exclusivamente de la edición, publicación y difusión del trabajo.

Concebido como un material de alta capilaridad para sus lectores potenciales, este libro de la editorial IOLE se publica en formato impreso y electrónico con el fin de propiciar la democratización del conocimiento a través del libre acceso y difusión de las obras.

Prof. Dr. Elói Martins Senhoras

(Redactor Jefe)



ÍNDICE

CAPÍTULO 2

Desarrollo Humano y TIC: Una Aproximación a la Realidad en el Estado de Oaxaca, México 2000-2016

DESARROLLO HUMANO Y TIC: UNA APROXIMACIÓN A LA REALIDAD EN EL ESTADO DE OAXACA, MÉXICO 2000-2016

Joselito Fernández Tapia

El presente capítulo aborda la teoría del desarrollo humano y la democracia, y su vinculación con el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), buscando articular la construcción que se está realizando desde la academia como desde el gobierno con las políticas públicas de las TIC para el desarrollo humano. Partiendo de la teoría de desarrollo humano y de la democracia se aborda luego la relación con las TIC, resaltando el impacto de las TIC en el ingreso económico, en la educación, en la salud y en la participación democrática. Se concluye que existe una articulación relevante entre desarrollo humano y democracia, como de estos con las TIC, que es cada vez más evidente. Asimismo, que en Oaxaca existe algunos avances en salud, educación y no en relación al empoderamiento, siendo de mayor impacto el programa de telemedicina; pero que en materia de democracia no obstante hay algunas formas de participación política importantes, no existen estudios al respecto, a la vez que los espacios digitales para la participación democrática desde el gobierno del Estado o los municipios no se encuentra que existan. Tampoco existen estudios desde la sociedad civil al respecto ni de programas que lo impulsen de manera sistemática.

Se observa, también como las TIC se van orientado hacia el combate a la pobreza, la mejor calidad de vida, la democratización, desde la perspectiva de desarrollo de capacidades y empoderamiento individual y social de carácter incluyente; pero que sin embargo, el



avance es aún poco o está ausente en los países, regiones y localidades. Sin embargo, tanto desde los organismos internacionales, en particular desde la ONU, el PNUD y la OEA, se plantea como una necesidad y compromiso de que así se realice. Un compromiso que también corresponde a México y a Oaxaca. Sin embargo, es conveniente tener en cuenta que las TIC centrado en un enfoque económico mercantil es el que predomina, frente al cual tanto estos organismos como algunos académicos insisten en la necesidad de dar un paso más allá de este vínculo, para orientarlo hacia el desarrollo humano de las personas y sociedades. En este proceso, el uso de los teléfonos móviles inteligentes está cobrando mayor importancia, sobre todo en regiones con alta marginalidad y pobreza, constituyéndose en las TIC que potencialmente se pueden usar para fortalecer la democracia y promover el desarrollo de capacidades humanas. Ese es el reto actual para los países, estados y municipios. Ese es el desafío para enfrentar al Estado de Oaxaca.

DESARROLLO HUMANO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

Desarrollo humano: origen y evolución

El desarrollo como concepto desde su nacimiento en la economía buscaba mejorar las condiciones materiales pobres, bajo la premisa que si se aumenta la riqueza material la pobreza se reduciría y se incrementaría el bienestar de la población. En otras palabras, se podría decir que si se aumenta el ingreso bruto per cápita de un país habría desarrollo y, consecuentemente, menos pobreza. El desarrollo se centraba en un enfoque utilitarista y el bienestar era concebido como bienestar económico. Griffin (s. f.) lo manifiesta del siguiente modo:

> La moderna teoría económica del desarrollo, es decir, la rama de la economía que se ocupa de la mejora de las condiciones en países con bajos ingresos, se remonta a la década de los años 1940. Desde sus inicios, la economía del desarrollo se ha ocupado fundamentalmente del enriquecimiento material, esto es, del incremento del volumen de producción de bienes y servicios. Esta teoría partía del supuesto, explícito o implícito, de que un aumento del producto agregado, como sería un crecimiento del producto interior bruto per cápita, reduciría la pobreza e incrementaría el bienestar general de la población. Esta premisa, de raíz utilitarista, entendía que la producción generaba rentas, y que mayores rentas generaban, a su vez, mayor utilidad o bienestar económico (GRIFFIN s. f., p. 14).

Esta concepción si bien es hegemónica, aún hoy, ya desde los años setenta aún desde los organismos que impulsaban el crecimiento, comienzan a señalar que no bastaba el aumento de la riqueza material e ingreso interno bruto. Entre estas voces están las de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Banco Mundial (BM), entre otros, que propugnan una redistribución marginal de la renta, utilizando parte del producto adicional resultante del crecimiento a favor de los pobres invirtiendo en activos, lo que demostraba tácitamente que el aumento de la producción por sí misma no era suficiente para reducir la pobreza y tener desarrollo (HOLLIS *et al*., 1974 *apud* GRIFFIN, s. f., p. 15). Surgen a partir de entonces exigencias de cambio en las estrategias del desarrollo que van a reorientar la concepción del mismo como teoría y como práctica.

La OIT, en los años ochenta, plantea la necesidad de cambiar las prioridades de desarrollo para centrarse en la creación de empleo y satisfacción de necesidades básicas (alimento, vivienda, ropa,

educación básica hasta secundaria y atención primaria de la salud), luego la UNICEF frente a la desigualdad y pobreza de las medidas de ajuste, apuesta por programas para proteger a los pobres, lo que se llamó "ajusto con rostro humano" (ANDREA, JOLLY; STERWART, 1987 *apud* GRIFFIN, s. f., p. 15). En este caso, las políticas centradas en el crecimiento económico como detonador de desarrollo no cambiaron.

Después del Consenso de Washington las políticas siguieron teniendo la orientación centrada en el desarrollo como crecimiento económico. Se esperaba que, superadas las crisis al aplicar las políticas apropiadas, con el reimpulso a la renta nacional y la producción, creciera la productividad y el desarrollo llegaría cada vez más a todos; aunque esta vez se aceptaba que el Estado debería desarrollar políticas para impulsar los sectores poblacionales pobres. Sin embargo, estas políticas, que devinieron en asistencialistas en América Latina, no dieron los resultados esperados, al contrario, se convierten en base fundamental para sostener a los clientelismos políticos y gobiernos asistencialistas, sin lograr un desarrollo sostenido para todos. En los años noventa, para América Latina en particular fue el principal momento de impulso de este tipo de desarrollo, esta vez con ajuste y bajo la perspectiva del "ajuste con rostro humano".

El desarrollo, sus discursos y políticas, al final de décadas de trabajo resultaron vanos y con realidades nacionales no solucionadas, con una pobreza crónica y arraigada, como una serie de males sociales, a la vez que marginación y exclusión social institucionalizada, con estados incapaces de tener soluciones, convirtiéndose los problemas en más complejos y hasta globales.

> La evidencia central es que las nuevas calamidades sociales se nos revelan, cada día más, ya no como problemas específicos, sino como problemáticas

> complejas que no pueden seguir atacándose satisfactoriamente mediante la aplicación exclusiva de políticas convencionales, inspiradas por disciplinas reduccionistas (MAX-NEEF *et al.*, 1993, p. 39).

Esta realidad, en América Latina, oscila entre periodos de expansión que terminan afectando los sectores sociales, aunque favorecen a otros que lucran a partir de este tipo desarrollo pendular, en el cual desde las concepciones económicas en América

Latina han denominado el desarrollismo y el neoliberalismo; el primero fracasó no obstante su amplio pensamiento económico, en parte por su centralidad en lo económico e incapacidad de reacción para dar solución a los desequilibrios económicos; siendo suplido por el neoliberalismo, el cual soluciona los problemas a través de recetas, aunque no ha producido en América Latina, pensamiento económico (MANFRED, ELIZALDE; HOPENHAYN, 1993). Sin embargo, para estos autores, aún si se apegaran al pensamiento de sus creadores igual hubiesen fracasado en América Latina, debido a:

> Primero, porque a pesar de poder impulsar el crecimiento económico, no es generador de desarrollo en el sentido amplio que hoy lo entendemos. Segundo, porque sus supuestos de racionalidad económica son profundamente mecanicistas e inadaptables, por lo tanto, a las condiciones de países pobres, donde la miseria no puede erradicarse como consecuencia de la liberalización de un mercado del que los pobres se encuentran, de hecho, marginados. Tercero, porque en mercados restringidos y oligopólicos, donde los grupos de poder económico no se enfrentan a fuerzas capaces de limitar su comportamiento, la actividad económica se orienta



> con sentido especulativo, lo que deriva en resultados concentradores que son socialmente inaguantables (MAX-NEEF, ELIZALDE; HOPENHAYN, 1993, p. 27-28).

Estos autores concluyen que las dos concepciones económicas han compartido algunos elementos, han sido mecanicistas y dado como resultado resultados económicos concentradores; así, para el neoliberalismo el crecimiento económico es un fin en sí mismo y la concentración es una consecuencia natural de dicho proceso; mientras que para el desarrollismo, el crecimiento es una condición económica cuyo resultado va a llevar al desarrollo (MAZ-NEEF *et al*., 1993, p. 28). Por ello para Griffin (s.f.) aún las propuestas alternativas, realmente no significaban un modo de pensar y acción económicos distintos, sino que el desarrollo era resultado del crecimiento económico, aunque variaran de intensidad los elementos que compartían o cuestionaban los supuestos teóricos y estrategias del liberalismo económico; cuyo final es un permanente intento por alcanzar el desarrollo sin lograrlo, con crisis crónicas y pobreza que permanece. Como resultado se comienza a pensar en alternativas, una de ella es el "desarrollo a escala humana" de Max-Neef et al centrado en la satisfacción de necesidades humanas fundamentales, el de Mahbub ul Haq y del PNUD, hasta el enfoque de capacidades de Sen y Nausbaum.

Sobre el Desarrollo a Escala Humana, Max-Neef *et al*. (1993), afirman:

> Tal desarrollo se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de autodependencia y en articulación orgánica de los

> seres humanos como la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado (MAX-NEEF, 1993, p. 30).

El planteamiento trasciende el mecanicismo del desarrollismo y del liberalismo y de la propia dinámica de las políticas de los Estados y de las responsabilidades compartidas, pero en el cual tiene, a su vez, el Estado una responsabilidad central. Asimismo, trasciende el propio modelo que se adopta posteriormente para medir el desarrollo humano y promovido desde el PNUD, cuyo eje es la persona-sujeto y la democracia (MAX-NEEF, 1993, p. 30):

> Necesidades humanas, autodependencia y articulaciones orgánicas, son los pilares fundamentales que sustentan el Desarrollo a Escala Humana. Pero para servir su propósito sustentador deben, a su vez, apoyarse sobre una base sólida. Esa base se construye a partir del protagonismo real de las personas, como consecuencia de privilegiar tanto la diversidad como la autonomía de espacios en que el protagonismo sea realmente posible. […] apunta hacia una necesaria profundización democrática. Al facilitar una práctica democrática más directa y participativa puede contribuir a revertir el rol tradicionalmente semi-paternalista del Estado latinoamericano, en rol estimulador de soluciones creativas que emanen desde abajo hacia arriba y resulten, por lo tanto, más congruentes con las aspiraciones reales de las personas (MAX-NEEF, 1993, p. 30).

El desarrollo humano, como se ve, desde esta primera perspectiva, no se reduce a ingreso, salud y educación, aunque incluye dos aspectos básicos de las necesidades humanas –educación y salud-, sino que va más allá: protagonismo de una persona como sujeto, no como objeto; la autonomía de espacios de protagonismo y como consecuencia la democracia, directa y participativa. Se busca que se rompa ese paternalismo y clientelismo que aún los modelos económicos desarrollista y neoliberal habían impulsado.

De este modo realidad del desarrollo como crecimiento económico, agotado y sin salidas, permite la aparición de un nuevo enfoque, entre otros: el del desarrollo humano. Surge una real alternativa, centrada en el ser humano. Según Griffin (s.f., p. 15) "para los cimientos intelectuales del desarrollo humano ya estaban colocados y el momento estaba maduro para su aceptación fuera de los círculos académicos". Es decir en donde se hacían las políticas.

De esta preocupación frente al modelo centrado en el crecimiento surgen los estudios alternativos y las reuniones sobre el desarrollo, que, a su vez, dan lugar a (GRIFFIN, s.f.):

> Nuevos impulsos vinieron de la Mesa Redonda Norte-Sur (North-South Round Table) y luego el Comité de Naciones para la planificación del desarrollo (United Nations Committee for Development Planning). Ese comité decidió incluir en su informe de 1988 los costos humanos del ajuste estructural. Se creó un grupo de trabajo y un seminario de investigación en Ginebra que daba como resultado una edición especial del *Journal of Development Planning*, reeditada en forma de libro13 y formó la base del informe que se me encargó redactar para el Comité de Naciones para la planificación del desarrollo (GRIFFIN, s. f., p 15).

El debate ya estaba sobre la mesa y en el mundo académico ya era muy rico. Sin embargo, es con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que se impulsa, teniendo como principal promotor a Mahbub ul Haq, a través de lo cual se hereda de este autor el índice de desarrollo humano, que con sus limitaciones, reorienta el sentido de medir el desarrollo y de concebirlo, y que tiene detrás una filosofía de revalorización del ser humano y de su dignidad y lo coloca por encima de los factores económicos del desarrollo. Es buscar formas más incluyentes e integrales de comprenderlo y medirlo, a la vez que es preciso mencionar que no anula ni implica que el crecimiento económico no sea necesario o no es útil, sino que lo trasciende para valorar en función la calidad del mismo, del grado de bienestar de las personas y las sociedades como de su calidad de vida. Mahbub ul Haq (2003) lo expresa de la siguiente manera:

> El paradigma del desarrollo humano lleva a cabo un importante servicio al cuestionar el supuesto vínculo automático entre la ampliación del ingreso y la ampliación de opciones humanas. Dicho vínculo depende de la calidad y distribución del crecimiento económico, no sólo de la cantidad de dicho crecimiento. Un vínculo entre crecimiento y vidas humanas tiene que crearse a conciencia a través de políticas públicas deliberadas, tales como el gasto público en servicios sociales y en políticas fiscales para redistribuir el ingreso y los bienes. Este vínculo no existe dentro del accionar automático del mercado, lo que puede marginar aún más a los pobres;
>
> No obstante debemos ser cautelosos. Rechazar un vínculo automático entre ampliación del ingreso y vidas humanas prósperas no significa rechazar el crecimiento en sí. El crecimiento económico es esencial dentro de las sociedades pobres para reducir o erradicar la pobreza. Sin embargo, la calidad de este

> crecimiento es tan importante como su cantidad. Se necesitan políticas públicas conscientes para traducir el crecimiento económico en la vida de las personas (MAHBUB UL HAQ, 2003, p. 18).

Esto cambia de manera drástica la orientación del desarrollo. De centrarse en el crecimiento de la economía y adquirir mayor ingreso, a una centralidad en las personas, los seres humanos, y su mayor bienestar calidad de vida. Por lo tanto, bajo este enfoque, ‘las políticas públicas deben reorientarse, pese a sus variaciones, para asumir algunas características comunes’ (MAHBUB UL HAQ, 2003, p. 18):

> Primero, las personas ocupan un lugar central. El desarrollo se analiza y entiende en términos de las personas. […] La piedra de tope del éxito de políticas de desarrollo es mejorar la vida de las personas, no sólo la ampliación de procesos productivos;
>
> Segundo, el desarrollo humano supone tener dos lados. Uno lo constituye la formación de capacidades humanas, como mejoras en la salud, conocimientos y habilidades. El otro es el uso que las personas hacen de esas capacidades adquiridas ya sea en empleo, actividades productivas, asuntos políticos o tiempo libre. Una sociedad necesita desarrollar capacidades humanas así como también asegurar un acceso equitativo a oportunidades;
>
> Tercero, se mantiene una cuidadosa distinción entre fines y medios. Las personas son consideras como fines, pero los medios no pueden olvidarse. La ampliación del PIB se convierte en un medio esencial para ampliar las opciones de las personas, pero el carácter y distribución del crecimiento económico son medidos a partir del criterio de enriquecer la vida de las personas;

> Cuarto, el paradigma del desarrollo humano abarca a toda la sociedad, no sólo a la economía. A los factores políticos, culturales y sociales se les presta igual atención que a los factores económicos;
>
> Quinto, […] las personas constituyen tanto el medio como el fin del desarrollo, pero no deben ser vistas como simples instrumentos para producir mercancías, a través del aumento del "capital humano". Debemos recordar que los seres humanos son el fin último del desarrollo, alimento no conveniente para la máquina materialista (MAHBUB UL HAQ, 2003, p. 18-19).

Sin duda esto, permite una visión más completa, que ya está presente en Max-Neef *et al*. (1993) y Mahbub ul Haq (2003) como en Sen y Nausbaun, como lo veremos más adelante. Esto puede verse más claramente, si se tiene en cuenta los aspectos en los que existe consenso sobre el desarrollo humano, que son los siguientes puntos (MAHBUB UL HAQ, 2003, p. 19):

- El centro del desarrollo son las personas;
- El propósito del desarrollo no es solo aumentar el ingreso sino todas las condiciones humanas;
- Busca desarrollar las capacidades humanas (invirtiendo en las personas) y usar las capacidades humanas para tener crecimiento y empleo;
- Tiene cuatro dimensiones o pilares: igualdad, sustentabilidad, productividad y empoderamiento;
- Considera el crecimiento económico como fundamental para el desarrollo, pero pone énfasis en la necesidad de prestar atención a su calidad y distribución;
- Analiza a detalle el crecimiento económico y su relación con las vidas de las personas y cuestiona su sustentabilidad a largo plazo;



- El desarrollo humano establece los fines del desarrollo y analiza las opciones que son más apropiadas para lograr esos fines.

Sin embargo, dicha convergencia, hay elementos que han sido desplazados del debate central, como es el protagonismo y autodependencia tanto a nivel global como local, desde lo tecnológico hasta lo cultural, que cuando no se realizan se generan y refuerzan procesos de dominación que impiden la satisfacción de necesidades humanas (MAX-NEED *et al*., 1993, p. 85). Esto a la vez, en particular, la autodependencia desde esta perspectiva, permite una “armónica combinación de objetivos económicos con los sociales, la libertad y el desarrollo personal, lo que permitirían satisfacer en los individuos y sociedad las distintas necesidades humanas fundamentales (p. 86). Es el área del empoderamiento y la dimensión política, una dimensión que se necesita recuperar en la práctica y evaluación del desarrollo humano.

Para Max-Neef *et al*. (1993, p. 86), ‘la autodependencia permitiría fomentar la participación política en la toma de decisiones, la creatividad social, la autonomía política, la justa distribución de la riqueza, así como la tolerancia frente a la diversidad de identidades, de la articulación entre seres humanos con la naturaleza y la tecnología, entre lo personal y lo social, lo micro y lo macro, de la autonomía con la planificación y de la sociedad civil con el Estado’. Es una alternativa real, que sin embargo, los gobiernos al aplicar las políticas obvian estos aspectos, por lo que el empoderamiento y capacidades del que habla Mahbub ul Haq, la autodependencia de Max-Neef *et al*. (1993), o las capacidades de Sen, siendo elementos centrales, no se da la importancia que tienen, quedando el desarrollo humano en su aplicación en términos fundamentalmente materiales de ingreso, salud y cuantificables matemáticamente de educación.

Un elemento central del planteamiento de Max-Neef *et al*. (2003, p. 86) 'las relaciones de los seres humano con la tecnología y la naturaleza, para evitar la depredación y la deficiencia en la relación costo-beneficio'. Por ejemplo, cuando se usa la tecnología tanto en la agricultura como del gobierno a través de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) cuando no hay relación de beneficio y costo, resultando ineficientes, pero son usadas para legitimar procesos de modernización pública o de legitimación política. Esto lleva, también a rescatar también otra dimensión olvidada del desarrollo humano, la dimensión ecológica o sustentable.

El desarrollo desde esta perspectiva es "eminentemente ecológico, por lo que se debe diferenciar lo qué es positivo y negativo en el desarrollo según sus consecuencias, y diseñar y usar tecnologías eco-humanistas, que puedan garantizar la sustentabilidad de los recursos naturales en el futuro" (MAX-NEEF, 1993, p. 86). Un elemento que existe en las políticas, pero no se ha incorporado como parte del desarrollo humano y sus mediciones.

Esta dimensión es particularmente importante también para los individuos y sociedades actuales, así como lo es la educación y la salud, máxime en sociedades pobres que abundan en América Latina. Asimismo, la dimensión de empoderamiento social y participación política, es un aspecto fundamental, considerado por los diferentes teóricos del desarrollo humano, son dimensiones olvidadas. El problema es mayor si las mediciones se quedan en los datos cuantitativos, aunque es de gran valor, muchas comunidades en la realidad, no reflejan los índices de desarrollo humano que se manejan, y tienen rezagos y pobreza alarmante, pero cuyo índice se mueve de manera significativa porque los ingresos aumentados por los subsidios de los gobiernos disparan la medición hacia arriba, más la situación aún en crecimiento y uso de ingreso no responde a la realidad, como se puede constatar en diversos estudios empíricos.

Si bien el desarrollo humano adoptado por el PNUD, finalmente, no incorpora todos los elementos, si retoma en su medición, no solamente el ingreso, sino salud y educación. Asimismo, el centro y fin del desarrollo es el ser humano. Además, que se fundamenta tal desarrollo en las capacidades y libertades humanas.

El Índice de desarrollo humano (IDH): alcances y límites

Con base a la teoría del desarrollo humano, se desarrolla el índice del desarrollo humano, el que ha servido de base para medir el desarrollo humano de los países, regiones y municipios, desde 1990. Este índice busca "medir el nivel de las capacidades humanas" (GRIFFIN, s.f., p. 16), el conjunto de opciones de que dispone una persona y, en última instancia, las libertades e que goza" (p. 16-17). Sen nos deja claro que el desarrollo no necesariamente se explica por la riqueza material alcanzada sino por el desarrollo de capacidades y ejercicio de libertades, que permitan tener una mejor vida (SEN, 2000). Estas capacidades, en teoría, los gobiernos deben buscar que sean potenciadas y utilizadas.

En esa misma perspectiva, "según el PNUD, el desarrollo humano contiene dos aspectos básicos: la formación de capacidades humanas y el uso que la gente de a esas capacidades adquiridas" (*apud* MÁRQUEZ, s.f., p. 12). "El objetivo básico del desarrollo humano es la creación y el mantenimiento de un ambiente propicio para que las personas puedan desarrollar todo su potencial y tener oportunidades razonables para llevar una vida productiva y creativa, conforme a sus necesidades e intereses" (p. 12). El índice que lo mide combina indicadores sociales y económicos (p. 03) y desde que aparece en 1990 hasta la actualidad ha tenido éxito, no obstante las objeciones que se puedan hacer como teoría y como medición.

Ningún otro índice que mide el desarrollo ha podido alcanzar el mismo éxito, además de ser flexible y permitir una comparación de los países, regiones o municipios, permitiendo observar el avance o limitaciones con respecto del desarrollo humano.

Se ha logrado mayor inversión en busca de equidad y combate a la pobreza, como resultado de las políticas de los gobiernos en el marco del desarrollo humano. No obstante, no se ha logrado superarla. Sin embargo, ha permitido una forma de medición del desarrollo más integral y que los gobiernos como los propios organismos internacionales inviertan más en programas de desarrollo humano, basado en la potenciación y uso de sus capacidades. Es además un concepto abarcador y que reta a los estados y organismos internacionales a tomar cartas en el asunto, bajo un enfoque no clientelista, corporativo o paternal, que lo diferencia de cualquier otro enfoque, pues:

> El desarrollo humano conlleva la formación de capacidades humanas a través de mayores conocimientos y mejores estados de salud; pero no se detiene ahí: proclama que estas capacidades deben ponerse en uso. Esto es, desarrollo de la gente, para la gente, y (una de las características que diferencian al desarrollo humano) por la gente. No es un paradigma de desarrollo paternalista, ni fundamentado en ideas de asistencialismo público. Asume que la gente debe participar en las actividades, procesos y eventos que afectan su vida. Como concepto, potenciación significa que las personas estén en una situación que les permita escoger y ejercitar opciones vi-tales en base a su propia conciencia. A diferencia de otros esquemas de desarrollo, estas opciones cubren los espectros políticos, sociales y culturales, y no solamente los económicos; por tanto, no se reduce a proveer los servicios sociales básicos, algo que el

> Estado necesita hacer en la mayoría de los casos (MÁRQUEZ, s.f., p, 14).

Los aportes de Amyarta Sen sobre las capacidades se convierten en uno de los principales fundamentos teóricos de esta teoría. El desarrollo de las capacidades y uso de las libertades, convierte al hombre en el centro y objeto del desarrollo y no un medio de producción y de prosperidad. El planteamiento tiene "como objetivo prioritario la aptitud de los seres humanos para realizarse a sí mismos con las menores limitaciones posibles […] Sen contempla indicadores como longevidad, ausencia de mortalidad y falta de desnutrición como indicadores de logros conseguidos y también, en algún sentido, como índice de libertad en cuánto que amplían las opciones de una persona o el tiempo en el que es capaz de ejercitar esas opciones" (*apud* SUTCLIFF, 1993, p. 13-14).

El índice no incluye todos los elementos del desarrollo humano, pues excluye la libertad política y social porque es difícil de medir, pero considera los siguientes elementos de la libertad/capacidad: renta (hasta un determinado nivel), esta no en ella misma sino porque permite satisfacer las necesidades básicas y adquirir viene y servicios que sirven para aumentar el potencial humano); educación (en cuanto permite acceso a la cultura como al conocimiento que permita potenciar sus capacidades/libertades, y la salud, porque permite a la gente tener una vida sin inconvenientes ni enfermedades (SUTCLIFF, 1993, p. 16) que impidan desarrollar sus capacidades. De manera más específica:

> El IDH tiene cuatro componentes, a saber, la esperanza de vida al nacer, la tasa de alfabetización adulta, la tasa de matriculación combinada en educación primaria, secundaria y terciaria, y la renta

real medida en términos de paridad de poder adquisitivo" (GRIFFIN, s.f., p. 17; SUTCLIFF, 1993, p. 19-27).

El elemento o componente político y social (empoderamiento para algunos), que involucra participación, identidad, integración, no discriminación, así como las libertades de opinión, expresión y movimiento, no incluye el índice, que es más difícil de encontrar una variable satisfactoria para medirlo, así el índice no logra incluir al {índice los derechos políticos y humanos, lo que para el autor contradice lo que se propone y lo se ha conseguido hasta ahora con el índice; a la vez que deja fuera las condiciones de trabajo (derechos y jornadas laborales) y el tiempo de ocio (SUTCLIFF, 1993, p. 16-18). Tampoco incluye a la sustentabilidad o índice ecológico, lo cual es un elemento crucial en la actualidad.

Así, que aun permite medir incluso incluyendo el género, deja fuera los derechos humanos y políticos, pero también algunos civiles básicos (opinión, expresión, movimiento), como también la capacidad organizativa y participativa, y actualmente el acceso a las TIC y su uso de calidad, aunque eso en parte pueda medirse con la variable de educación. La democracia, por lo tanto, está excluida de la medición del desarrollo humano, como lo está también el cuidado ecológico. No obstante, no ha sido superado por otra medición que aborde el desarrollo y sigue siendo oportuna y útil.

Se presenta como un modelo integral, porque tiene en cuenta cinco dimensiones que son fundamentales para toda sociedad y persona, hoy y que se puede sintetizar del siguiente modo:

i) **potenciación** (empoderamiento): aumento de las opciones y de la capacidad de toma decisiones de las personas para contribuir a su propio bienestar,



ii) **cooperación**: oportunidad real de pertenencia y participación de los seres humanos en las redes de estructuras sociales que van desde la familia hasta el estado y la cultura como fuente de bienestar y desarrollo individual y colectivo;

iii) **equidad**: hace referencia no sólo a los ingresos o bienes materiales sino a la capacidad de ejercicio igualitario de todas las personas de sus derechos y al disfrute de su libertad, es decir a disponer de oportunidades reales en todos los ámbitos de la vida […];

iv) **sustentabilidad**: hace referencia a la solidaridad intergeneracional que requiere la transmisión de oportunidades y capacidades básicas a generaciones futuras;

v) **seguridad**: supone la protección de las personas contra las amenazas a su supervivencia física. Trasciende las amenazas de la guerra, para incorporar otras como el acceso a los bienes que satisfagan las necesidades básicas, como el agua potable, la alimentación, la salud, etc., así como el respeto y protección de los Derechos Humanos (p. 18-19).

Las TIC y el desarrollo humano

El cambio de modelo de la sociedad hacia una "sociedad informacional" (CASTELLS, 2000). Su impacto es en todas las áreas de la sociedad en general y del hombre en particular, por lo tanto afectan el desarrollo humano o son un factor que influye. Aumentan las necesidades, siendo de vital importancia su utilización, sobre todo del internet, para tener acceso a información y conocimiento, a más oportunidades de trabajo, de educación, salud e ingreso; así como al ocio y a la intersubjetividad a nivel mundial, en el que se reinventan, reproducen y crean identidades individuales y colectivas.

Esta nueva realidad, que es parte de la sociedad mundial, es parte y determinante de desarrollo o rezago en relación al desarrollo

humano. Es un elemento que debe tenerse en consideración, más si esta alternativa de desarrollo está centrado en capacidades y ejercicio de libertades, pues las TIC pueden contribuir de manera importante a las diferentes dimensiones del desarrollo humano, como a las variables del índice que lo mide. Aunque también, puede tener efectos negativos como resultado de las brechas digitales que produce mayores desigualdades y a la contaminación de la basura tecnológica.

También en la implementación y uso de las TIC, se generó el debate entre los dos enfoques de desarrollo: el centrado en el crecimiento económico levantado por el neoliberalismo, que plantea un modelo tecno-económico y el paradigma del desarrollo humano; lo que se manifestó desde la primera cumbre de la Sociedad de la Información en el 2003 en Ginebra, lo que se solución con la el reconocimiento de la dimensión comunicativa de las TIC, llegando a incluirse tanto las viejas TIC (TV, radio, telefonía, fija, fax, etc.) y las nuevas (internet, telefonía móvil, comunicaciones digitales de radio y TV, etc.) (p. 19). A la vez que se debate el uso de las TIC en relación a las necesidades y usos de las personas y la diversidad de las sociedades, por lo que no es apropiado imponer un modelo único, centrado solamente en la utilidad económica.

Las nuevas TIC (digitales) cumplen un rol diferente a las tradicionales (analógicas) cooptadas por las élites, de las cuales las clases bajas eran excluidas y marginadas, y por lo tanto, con acceso limitado. Sin desaparecer estas desigualdades, el rol de las nuevas TIC cambia al ampliar las oportunidades de acceso y participación, tanto a la información y conocimiento disponible cuyo costo es cada vez menor, como a la participación social de todo tipo a través de su integración en diferentes redes digitales, en los que las relaciones se hacen más igualitarias, abiertas y colaborativas; a la vez que hasta en lo político, permite a las personas tener iniciativa de participación, así como de reconfigurar sus identidades individuales y colectivas,

dentro de ellas las ciudadanas; aunque su evolución actual tengan un fin principalmente económico. Así como acceso a trabajo, acceso a capacitación y educación online y hasta telemedicina; lo cual en el futuro será parte de gran parte de la población y estará al acceso de todos. Todo esto, están dentro de las dimensiones del desarrollo humano. Del Río (2008), lo plantea de la siguiente manera:

> las características de las TIC amplían las oportunidades para: i) el uso y el intercambio de información y por tanto favorecen el acceso al conocimiento, condición para la igualdad real de oportunidades; ii) la comunicación y la cooperación entre personas y colectivos al facilitar la creación de redes de forma extensa, abriendo nuevos espacios, formatos y estrategias de organización más igualitarias y colaborativas; y iii) ampliar las oportunidades de participación en procesos democráticos, de incidencia social y política y de favorecer la diversidad cultural dando y ampliando la voz de colectivos que excluidos hasta el advenimiento de las mismas (DEL RÍO, 2008, p. 19).

Sin embargo, es preciso señalar que las TIC no son un fin en sí mismas y que no solucionan *per se* problemas de ningún tipo. Estas no son un nuevo modelo ni de administración pública ni de desarrollo humano, no son la solución mágica a la corrupción, al mal gobierno, a la exclusión o a la marginación social, menos a mejor ingreso, a la educación o a la salud. Sino al contrario, son un medio, una herramienta, un instrumento, que bajo políticas y gestión adecuada puede conducir a atender y superar necesidades humanas, así como a desarrollar capacidades y ejercer libertades para tener un mejor desarrollo humano, democracia, justicia, calidad de vida, etcétera.

> Las tecnologías, simple y llanamente, no aparecen en la escena plenamente desarrolladas y listas para ser implementadas, tampoco las propiedades técnicas de las tecnologías emergentes predeterminan su uso. […] Las tecnologías de comunicación, por lo mismo, engarzan con los procesos sociales en curso y, como resultado, su desarrollo y aplicaciones no son fijos ni plenamente predecibles. […] Para entender el significado social de las tecnologías de la comunicación, entonces, se debe tener en cuenta las fuerzas sociales que configuran su desarrollo y su adopción (CROTEAU; HOYNES, 2000, p. 310).

No se puede ignorar tampoco que, en un mundo tecnologizado, informatizado y digitalizado actual, se hace necesario de información, la comunicación y el conocimiento científico, o aún, en muchos casos del conocimiento común. Por lo tanto, “los procesos de desarrollo humano precisan de información y de la comunicación y por lo tanto de herramientas informacionales y computacionales pertinentes” (DEL RÍO, 2008, p. 20).

Hechos incuestionables que las TIC contribuyen al desarrollo es su contribución al crecimiento económico a través de los servicios que ofrecen, los cuales han permitido la emergencia de nuevas élites, como de espacios virtuales, en los que realiza el comercio electrónico a la vez que transacciones entre empresas y de estas con el gobierno y viceversa, cuyos beneficios económicos son grandes. También lo es a través de la capacitación laboral en línea y la educación a través de plataformas electrónicas, la emergencia del teletrabajo como de la telemedicina. Es una realidad. La tecnología es un dinamizador del desarrollo (CRESPO, 2008, p. 17). Sin embargo, cómo se vincula, TIC y desarrollo humano. Al respecto, ya el PNUD (2001 *apud* CRESPO, 2008, p. 18), hace una vinculación interesante y que vincula, además del ingreso

económico, los otros elementos fundantes del desarrollo humano (capacidades y libertades).

Figura1 - Relación entre TIC y desarrollo humano



Fuente: PNUD (2001) *apud* Crespo (2008, p. 18).

Sin duda, la relación directa entre TIC y crecimiento económico es lo más evidente como ya se dijo, es incuestionable. Sin embargo, con la salud y educación, en términos de capacidades en muchos casos es indirecta, pero también hay que considerar que hay relación directa entre TIC y formación, ya sea vía capacitación laboral o de otro tipo, o de educación en línea. Lo mismo sucede con la salud a través de la telemedicina. No obstante, son poco generalizados y estudiados. Lo que muestra la figura, es esa 'relación directa en el ingreso económico como en el desarrollo de las capacidades, pero la indirecta a través del crecimiento económico para impactar luego en el desarrollo, además de su relación entre TIC y pobreza' (CRESPO, 2008, p. 19).

Ramírez (2015) analiza la relación entre TIC y desarrollo económico y como esta influye en la erradicación de la pobreza y el hambre en los países a nivel mundial, encontrando que si son afectados, así que por cada incremento de desarrollo tecnológico se disminuye un 15,5% el indicador de erradicación de pobreza y con respecto al hambre en un 16,9% por cada incremento del indicador de desarrollo tecnológico. En el caso del desarrollo tecnológico y crecimiento económico, la correlación positiva, indica que por cada incremento en el indicador tecnológico se incrementa en un 53,3% el indicador de desarrollo económico. Sin embargo, esto "según diversos estudios es cuestionable, aunque hay cada vez más literatura que señala la contribución de las TIC al crecimiento económico, el desarrollo y la reducción de la pobreza: los optimistas señalan que ayudarán a los países en desarrollo a superar las etapas de desarrollo y barreras tecnológicas alcanzando el crecimiento económico; los menos optimistas plantean que aumentará la dependencia de los países pobres, la brecha entre zonas urbanas y rurales y entre ricos y pobres" (*apud* ONU, 2011). "De ahí que, si bien es muy posible que exista un vínculo entre las TIC y la reducción de la pobreza, aún no se comprenden del todo los mecanismos por los cuales tiene lugar esa conexión". La realidad por lo tanto tiene sus limitaciones, pues la misma ONU, parágrafo 2, agrega:

> En realidad, cualquiera que sea la dimensión del cambio de bienestar que se considere, la dirección de su vínculo causal con las TIC es una cuestión polémica. Los problemas de causalidad inversa y falsa correlación aplicables a la relación entre cualquier inversión en infraestructura y un mayor rendimiento son igualmente pertinentes cuando se analiza el vínculo entre las TIC y la pobreza.



No obstante, hay cada vez más los estudios que encuentran correlaciones positivas de ese vínculo que incluye a países en vías de desarrollo, según la misma crónica de la ONU (2011). Un documento de la ONU (2010), con base a estudios de la UNCTAD, aborda de manera extensa esta relación y cómo en esa articulación de TIC, empresas y pobreza, permite observar su contribución a la disminución de la pobreza, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 1 - Relación entre TIC, empresas y pobreza

<table>
<tr><th colspan="6">Tipos de uso de las TIC en que participan los pobres</th></tr>
<tr><th colspan="2">No económicos</th><th colspan="4">Económicos</th></tr>
<tr><td>Uso indirecto de las TIC</td><td>Uso directo de las TIC</td><td>Uso indirecto de las TIC (uso por empresas no pobres)</td><td>Otros usos directos e TIC por los pobres</td><td>Uso directo de TIC por los pobres en las empresas</td><td>Uso directo de TIC por los pobres de las empresas del sector de las TIC</td></tr>
<tr><td>Efectos de las TIC en la administración y planificación (por ejemplo, de la infraestructura)</td><td rowspan="2">Gobierno electrónico.
Salud electrónica: recordatorio por SMS a pacientes tuberculosos pobres de que deben tomar sus medicamentos.
Aprendizaje electrónico.
Gestión de desastres.</td><td rowspan="2">Efectos de la TIC en adquisiciones, producción, distribución
Efectos importantes en los pobres, en su calidad de proveedores, trabajadores, consumidores.</td><td rowspan="2">Obtención de dinero (por ejemplo, remesas).
Gestión del dinero (por ejemplo, la banca, móvil, servicios financieros móviles).
Gasto en TIC (costo de las TIC).</td><td rowspan="2">Las TIC contribuyen a los medios de subsistencia existentes que generan ingresos.
Empresas de subsistencia u orientadas al crecimiento.</td><td rowspan="2">Las TIC crean nuevos medios de subsistencia que generan ingresos en microempresas de TIC.
Empleo en empresas de fabricación o servicios de TIC.</td></tr>
<tr><td>Efectos importantes en los pobres en su calidad de ciudadanos</td></tr>
<tr><td colspan="4">Otros usos de las TIC</td><td>Uso de TIC en empresas</td><td>Sector de las TIC</td></tr>
</table>

Fuente: UNCTAD *apud* ONU (2010, p. 11-12).

El impacto de las TIC tanto por el uso directo, como a través del gobierno y las empresas, para ofrecer trabajo, servicios de salud y educación, como para crear nuevos medios de subsistencia independientes de las empresas, desarrollar actividades comerciales, entre otras, permiten solucionar problemas relacionados con la pobreza y el desarrollo humano. El acceso a la información, formas de comunicación en tiempo real y actividades ocio, contribuyen al mejoramiento de calidad de vida, lo cual puede asignarse a otros usos de las TIC. Esto último, se realiza por radio, telefonía móvil y fija, internet móvil y fijo (ONU, 2010, p. 32), que también permite la búsqueda de mercados de trabajo, de venta de productos, así como para la lucha contra problemas colectivos e individuales de las comunidades y familiares.

La ONU (2010) destaca diversas actividades en la India, Brasil y África, así como el impacto de la deslocalización global de las TIC, y su contribución al crecimiento económico, y sus posibles repercusiones en la reducción de la pobreza, pero que aún es polémico, aunque no se puede negar que tiene impacto también positivo en sectores pobres que tienen acceso a las TIC. Sin embargo, no existen estudios contundentes que grafiquen estadísticamente tal relación, probablemente por la dificultad de realizarlo o porque es un campo de recién exploración y la ausencia o déficit de políticas en ese sentido.

En materia de desarrollo humano, la situación sería más difícil, en los países en vías de desarrollo, pero en este caso, se cree que su impacto puede ser mayor, incluyendo además del ingreso, educación, diferentes servicios sociales, empoderamiento y seguridad, gobernanza electrónica y el mejoramiento de la rendición de cuentas (ONU, 2011, pár. 4). Al respecto Jensen (2007 *apud* ONU, 2011, pár. 4) dice:

> Las TIC pueden tener también una repercusión más amplia en el desarrollo y son potentes instrumentos para el empoderamiento y la generación de ingresos, así como para mejorar el acceso a la educación y a otros servicios sociales. Se ha comprobado que los teléfonos móviles benefician a los empresarios de la economía no estructurada al ayudarlos a atraer nuevos negocios, y un ejemplo muy conocido de utilización de teléfonos móviles por los pescadores del estado de Kerala (India) ha mostrado los beneficios que reporta a productores y consumidores la mejora de la información y un mejor funcionamiento de los mercados.

También se destaca la vinculación de las TIC con brechas de desarrollo más grandes, de tipo social en su s diversas dimensiones, así como problemas en el hogar, uso de ingresos en las TIC por los hombres y no en las necesidades prioritarias, la violación de derechos humanos, explotación infantil para la producción de la materia prima que es base de las TIC y la utilización de mano de obra infantil (ONU, pár. 5). A lo que se puede agregar todo el peligro de las TIC para los niños, el uso de pornografía infantil, así como otros problemas: dependencia de las TIC, fragmentación familiar por menos comunicación debido a la dependencia de las TIC, etcétera.

Ese mismo documento, señala que en un estudio realizado en el África por cuatro años si se encuentra vínculo causal, aunque pequeño, entre las familias que disponen de TIC que los que no, sobre todo para el grupo más pobre la telefonía móvil es un instrumento potencialmente valioso para mejorar el sustento a mediano plazo (6 a 10 años); a la vez que también muestra que un año más de educación favorece un 30% las posibilidades de acceso a las TIC, y en 50% cuando mejora el ingreso" (ONU, 2011, pár. 6). Estos estudios en el África proporcionan evidencias de que es posible que los beneficios económicos de este crecimiento se estén

acumulando más rápidamente entre los pobres, que de confirmarse con otros estudios, significaría que el acceso a las TIC podrías ser beneficioso no solo para reducir la pobreza sino para los pobres con respecto a la distribución de esos beneficios (p. 07), pues estaría beneficiando de manera concreta a los más pobres, cuando acceden a las TIC.

Un estudio sobre esta relación para América Latina lo hace Susana Finquelievich (2004) no encontrando hasta el 2002 programas o proyectos de las TIC orientado a usos sociales en América Latina y el Caribe, encontrando que a nivel regional como en el caso de Mercosur, por ejemplo, no existe coordinación en relación a los proyectos de sociedad de la información y el conocimiento; a nivel interno, no hay relación entre políticas estatales, provinciales o locales; no se realizan alianzas con otros actores sociales, como empresa, academia y sociedad civil, cada quien marcha por su lado; las políticas se han centrado en infraestructura, conectividad y gobierno electrónico (p. 04-05), una realidad que nos acompaña hasta hoy en toda América Latina. Asimismo, las políticas del desarrollo (sustentable, por ejemplo) como las contra la pobreza, no consideran el desarrollo de capacidades y las políticas de TIC se han quedado en la modernización de la gestión y su eficiencia, siendo en la práctica ausentes políticas orientadas hacia el combate a la pobreza (p. 05-06).

Otros estudios nos muestran el financiamiento de TIC para el desarrollo en el África, que se orienta a reducir la brecha digital para promover el acceso y empoderamiento de la mayoría pobre de este continente, sin embargo, es un desafío para alcanzar al 50% hasta 80% de población rural (ADAM, 2005). El autor hace énfasis en el desarrollo de capacidades, no quedarse en la conectividad, así debe dar más importancia a la comunicación, transferencia de información y compartir conocimiento, proponiendo integrar las

nuevas Tic con las antiguas como la radio, a nivel comunitario, lo cual tendría mayor impacto en estas zonas y afectar más el desarrollo (ADAM, 2005, p. 27). En esa lógica se orienta el planteamiento de TIC para el desarrollo humano, pero estas aún son incipientes en el mundo, además que debe trascender la simple información para desarrollar capacidades de producción y manejo, así como de aplicación de las TIC al desarrollo humano.

En conclusión, orientar las TIC con políticas integrales en torno al desarrollo humano es un gran desafío, pero está en proceso, cuya relación está en usarlo como medio para el desarrollo de las capacidades humanas.

> Los vínculos entre tecnología y desarrollo humano deben establecerse no de manera lógica, sino asegurando que realmente estas potencialidades se traducen en resultados de aumento de las capacidades de las personas. La tecnología no es relevante para el desarrollo si no se convierte en aumento de capacidades de las personas (DUBOIS, 2005, p. 07-08).

Lo anterior implica políticas que regulen el acceso en términos de evitar los monopolios y los costos excesivos, como también la alfabetización digital y la apropiación de las TIC y de la cultura digital, con base al desarrollo de capacidades para que estas no sean otra dependencia más. Para Barbero (2004), por ejemplo, destaca 'la alfabetización digital la priorización de la investigación sobre las formas diversas de apropiación a nivel local de las culturas digitales y la digitalización de las diversas concepciones de mundo y el desarrollo de capacidades para la creatividad en internet'. En palabras de Dubois (2005, p. 09), 'son fundamentales y los cuales no deben limitarse a la implantación de las TIC, sino al apoyo de las

comunicaciones a nivel de la comunidad con TIC tradicionales y el fortalecimiento de los procesos y estructuras sociales de construcción de ciudadanía y de la creación yo construcción de capacidades'.

Para Cortés (2005), si bien las TIC y su penetración responden fundamentalmente a la hegemonía del capital y la racionalidad económica, la sociedad de la información es un escenario de legitimación consenso, además de ser el centro neurálgico de todos los cambios y transformaciones den las esferas política, económica, social y cultural, constituyendo una revolución tecnológica, debe incluir en su desarrollo y uso, no solo al mercado, sino a otros actores, integrando comunicación y participación como elementos de un mismo proceso e implementarlo a través de políticas que busquen: a) la democratización de la comunicación, la participación en el proceso de comunicación, la comunicación como derecho humano, en las que la comunicación recobre el sentido comunitario en el desarrollo de las relaciones sociales para tomar decisiones y solución de los problemas concretos, los que deben orientarse a la liberalización humana, por lo tanto considerar al desarrollo tecnológico como factor autónomo de desarrollo social y no sujetarse a los procesos de la teoría de la modernización, sino a un enfoque sociocultural de las TIC y su uso, donde l punto de partida debe ser el nivel de la comunidad local. Bajo esta perspectiva, el desarrollo no se sujeta a lo económico ni a la dinámica del mercado sino a capacidades en las que la "vinculación entre la comunicación, la cultura y el desarrollo parten del reconocimiento de las diferencias y la importancia de la participación" (CORTÉS, 2005, p. 32). En palabras de Cortés (2005), esto supone que:

> las TIC deben favorecer el diálogo y la participación comunitaria con el propósito de fortalecer la confianza, el compromiso y la identidad cultural. La

> tecnología debe adecuarse, en este sentido, a las necesidades de cada proceso comunicacional y de desarrollo, atendiendo a la capacidad de apropiación que desplieguen los actores involucrados en el proceso de intervención social (CORTÉS, 2005, p. 31).

Un desarrollo en dónde el diálogo se desprenda de la intersubjetividad (Cortés, 2005, p. 32), lo cual implica participación democrática y un sujeto activo o un agente. Las TIC pueden ser los canales para potenciar y desarrollar estas capacidades, y no reducirse a simples resultados de la teoría de la modernización. Justamente, eso enmarcaría la diferenciación entre el desarrollo como crecimiento económico y las alternativas a él surgidas antes del desarrollo humano, cuya centralidad está en lo económico y en la eficientización de procesos y maximización del gasto, del esfuerzo y las TIC; para incorporar como centro al ser humano como individuo y como colectivo. Esto implica la necesidad de políticas públicas de TIC orientadas al desarrollo humano, de un gobierno electrónico para el desarrollo humano. Esto no solamente se reduce a los tres elementos básicos del índice, sino a todas las dimensiones y componentes del desarrollo humano, entre ellas la participación política y social, democrática, ciudadana y respetuosa de los derechos humanos. El desarrollo como un derecho humano.

Finalmente, no obstante, todos los estudios existentes, al 2014, la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la ONU (2014, p. 19) concluye que:

> - el debate sobre el desarrollo aún no se ha generalizado la comprensión de este potencial y de los cambios sistémicos subyacentes en la economía y la sociedad resultantes de una nueva sociedad de la información. Sin dejar de reconocer que se encuentran en una etapa

temprana, no han ocupado un lugar destacado en los debates de la agenda para el desarrollo después de 2015. Se necesita más diálogo entre las TIC y las TIC para el desarrollo y otros amigos del desarrollo para profundizar y reforzar la comprensión de la contribución que las TIC pueden hacer al desarrollo sostenible y las posibilidades para el desarrollo social y económico inclusivo de las nuevas sociedades del conocimiento.

- La concepción de la brecha digital está cambiando, al pasar del acceso a las TIC a la forma en que se puede usar para fomentar el desarrollo (p. 20), en especial el desarrollo humano, sobre lo cual hay también estudios;
- El éxito de las implantación de las TIC y consecuentemente de la sociedad de la información y del gobierno electrónico, como nos recordaba Cortés, también nos especifica la (p. 20) depende de que "participen todos los interesados y que se garantice la incorporación amplia y coordinada de todos los elementos interrelacionados: la oferta y la demanda, la infraestructura, el acceso, los servicios, las políticas y las normas, las aplicaciones, el contenido, el fomento de la capacidad, la alfabetización digital, y las fuentes y los mecanismos de financiación";
- Las TIC favorecen el bienestar humano, pero no se ha usado todo su potencial y la exclusión es aún un problema (p. 20);
- Hay desigualdad que no tienen que ver con el acceso a las TIC, como el acceso a la educación, la discriminación (ONU, 2005, p. 20) o la salud por estos medios electrónicos;
- Las TIC brindan nuevos espacios, oportunidades y soluciones para: a) la inclusión digital (capacidades especiales, tercera edad, inmigrantes, campesinos); b). la transparencia; c) la rendición de cuentas, en particular sobre los servicios en caso de desastres



(ONU, 2005, p. 20); d) la participación democrática (asociación, opinión, participación, etc.) y; e) la prestación de servicios de todo tipo (de gobierno, privados).

Las TIC para el desarrollo no es nuevo, está desde 1990 y el informe de 1998 de esta comisión de la ONU, y asumido como compromiso intergubernamental sobre las TIC para el desarrollo se asumió en la Conferencia Mundial de la Sociedad de la Información (2003; 2005), en sus documentos finales, la cual es una alusión a una sociedad de la información para el desarrollo humano. Textualmente se dice: "construir una sociedad de la información inclusiva, centrada en las personas y orientada al desarrollo" (DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS DE GINEBRA, artículo 1, 2003 *apud* ONU, 2014, p. 02); además que "respaldaron el potencias e las TIC para facilitar el crecimiento económico, el bienestar social, especialmente de los países en vías de desarrollo […] y establecieron metas y mecanismos de evaluación para la implantación y explotación de las TIC hasta el 2015" (ONU, 2014, p. 02). Sin embargo, se ha avanzado poco.

TIC Y DEMOCRACIA

La relación entre TIC y democracia es otro debate interesante y está relacionado, como se ha visto con el desarrollo humano, en su cuarto eje de empoderamiento político y social. Se relaciona a la vez a la ciudadanía y a los derechos humanos. Al respecto, si bien la concepción democrática liberal es la hegemónica, el debate y la práctica en relación a las TIC va más allá de esta concepción y aborda las perspectivas republicana, socialdemócrata, republicana y comunitarista. A partir de estas concepciones se han ideado

diferentes tipologías sobre la democracia electrónica, como también se construye y debate sobre la ciudadanía digital y los derechos digitales.

En relación a este vínculo, la Alianza TIC 2030 para las Américas de la Organización de los Estados Americanos (OEA), en el marco de la Agenda para el “Desarrollo Sostenible 2030”, “reconoce que la interconexión mundial ofrece grandes posibilidades para acelerar el progreso humano, reducir las brechas digitales y desarrollar sociedades del conocimiento” (OEA, 2016). Al mismo tiempo se comprometen a:

> Fortalecer la participación democrática en las Américas a través de las TIC. Promover la capacitación digital para contribuir a elevar la calidad de la educación y desarrollar talentos para la nueva economía digital. Trabajar conjuntamente para poner en línea a 1.500 millones de personas más para el año 2020. Asegurar que todas las escuelas públicas de las Américas estén conectadas al Internet antes del año 2030 y crear contenidos locales relevantes (OEA, 2016).

Se aborda la participación democrática a través de las TIC, los derechos digitales de acceso al internet y de capacitación digital, así como garantizar “buenos contenidos”.

El acceso a derechos sociales, políticos, civiles o culturales, directamente o mediados por las TIC se consideran procesos de democratización y de ciudadanización. Pareciera que fuera evidente su contribución de las TIC a la democracia y la ciudadanía, de tal modo que solamente sería necesario analizar tales procesos. Sin embargo no es así. Existe un debate si lo que sucede es fortalecer o crear democracia, de qué tipo y si lo que sucede en la red cumplirían

con los principios mínimos que proceso democrático requiere, o no. No se entra en el debate, porque no es materia de este capítulo ni del libro, además que parte de que las TIC han abierto espacios nuevos y contribuyen a la democracia representativa, abriendo procesos de participación a través del e-voto, e-participación y e-políticas, aunque la única decisoria es en el voto electrónico, pues las otras posibilidades son de carácter consultivo. Asimismo, se considera que permite el acceso a derechos relacionados a la educación y la salud, así como derechos civiles de asociación, expresión y opinión. Por lo tanto, también es una ampliación de participación que puede considerarse democrática.

Sobre el concepto y las tipologías de democracia electrónica

Se conceptúa como democracia electrónica a "la utilización de las TIC –principalmente el internet- en los procesos políticos democráticos de las comunidades locales, estatales, regionales, nacionales o globales. Las TIC son utilizadas en este sentido por parte de los gobiernos, los partidos políticos, los grupos de interés, las organizaciones de la sociedad civil, las organizaciones gubernamentales internacionales y los ciudadanos" (COLUMBA, 2006, p. 29).

Columba (2006) sostiene que las TIC, en el caso europeo, "influyen en el proceso de reestructuración de los sistemas políticos europeos y sus elementos comunicativos y de interacción permiten evolucionar hacia procesos de mejora del funcionamiento del sistema democrático o incluso hacia nuevos modelos de democracia". En este caso se da por hecho el papel de las TIC en la democracia, lo que para la autora da pie a nuevos modelos y enfoques sobre la democracia, al referirse a las tipologías de la democracia digital. Asimismo, sostiene que fortalecería la

democracia representativa, ya que esta “traspasaría el sistema de representación tradicional y avanzar hacia una democracia representativa con una fuerte participación ciudadana, manteniendo el sistema de liberación social” (COLUMBA, 2006, p. 32). Esto, llevaría a evolucionar desde un gobierno tradicional a un gobierno relacional de gobernanza, en el cual participarían varios actores en el gobierno (p.32), transformando el gobierno y el poder en el ejercicio del gobierno. Es decir, transformaría el gobierno electrónico, para pasar a la gobernanza electrónica.

Tanto en Estados Unidos como en Europa, señala Columba, hay experiencias sobre este proceso, como Minessota e-Democracy que de lo estatal evoluciona a lo nacional constituyéndose en un espacio de debate y opinión de los ciudadanos; o UK Citizens Online Democracy en el Reino Unido, para informar y fomentar el debate entre ciudadanos sobre temas de política general; a nivel local en ese mismo país, está Online Democracy in Brent, que ofrecía información, consulta y debate ciudadano; también el caso de Vote for the EU you want, para ciudadanos de la Unión Europea, para participar en los debates y toma de decisiones en temas de importancia para la Unión Europea (COLUMBA, 2006, p. 32), por mencionar algunos. Diversas experiencias se han ido generalizando en el mundo, las cuales sin duda muestran el potencial de las TIC para procesos democráticos.

Sin embargo, estos procesos no se reducen a los gobiernos, por ello, es necesario tener en cuenta también la democracia desde una perspectiva más abierta a la liberal. Entre estos enfoques, recuperar la noción de democracia liberadora desde la visión de la política de la liberación de Dussel, ‘aquella que ayude también a las personas a tener mayor igualdad, a asegurar la vida, una que sin renunciar a la parte representativa, también incorpore la participación libre y autónoma como parte de la participación política, de la ampliación de la ciudadanía activa’, la cual implica

también "tomar en cuenta el aspecto material de la reproducción de la vida del ciudadano (la alimentación, el vestido, la habitación, la educación, etc.)" (DUSSEL, s.f., p. 220).

Dussel (s. f.), en este aspecto, no plantea algo radical, sino que no incompatible la democracia participativa con la representativa, ni liderazgo político con democracia participativa, siendo más bien tienen complementación. Sin embargo, el propio Dussel (2010) va ser consciente que esa representación de la democracia representativa se llega a tergiversar al punto que ya no representa a los representados sino su voluntad propia. Esto lógicamente lleva al desencanto y a la necesidad de participación para dar voz a aquellos que se quedaron sin voz al pervertirse el principio de representación. Por lo tanto, se necesita revitalizar esa democracia sin sus tergiversaciones, a la vez que superar la dicotomía de participación y representación. Dussel (s.f., p. 16), lo plantea así: «La articulación de ambos momentos, es decir, de una democracia factible y legítima (por participación y representación) contiene la superación de la política burguesa moderna (y aún del socialismo real del siglo XX, que en el mayor de los casos no tuvo democracia participativa ni representativa

Una mirada similar es la de Boaventura Dos Santos (2004), plantea: la necesidad de reinventar la democracia o democratizarla, y como un instrumento para lograrlo la participación. Así mismo plantea que la democratización sería de afuera desde la sociedad, en particular desde el tercer sector, el cual debe redundarse, para así poder cambiar al Estado a través de un nuevo contrato social basado en la ciudadanía, lo que implica participación, y en el cual Estado y ciudadanía se encuentran para solucionar problemas ya sea por consenso, oposición o confrontación, de tal modo que la participación no se reduce a lo electoral sino a formas de participación alternativa, lo cual aumenta la democracia.

Es para él una concepción radical de democracia traer a la visibilización a grupos invisibilizados, sus luchas, sus ideas, sus conceptos, sus derechos, como la cuestión del agua, en al acceso a la tierra, el territorio (DOS SANTOS *apud* PINILLA, s. f., p. 02). Por lo tanto, la democracia participativa es significativa, como sucede con el presupuesto participativo de Porto Alegre en Brasil o los movimientos sociales, una democracia activa, participativa, de alta intensidad (DOS SANTOS, 2006) y no como la representativa, que sería de baja intensidad (DOS SANTOS, 2003).

El a su vez plantea dos formas en que democracia participativa y representativa se combinen institucional (SANTOS, 2003): 'a) como *coexistencia*, en niveles diversos, de las distintas formas procedimentales, organizativas y de variación del diseño; b) la segunda forma es de *complementariedad*, es decir como una articulación profunda, que supone el reconocimiento por el gobierno de la participación, donde esta puede sustituir al proceso de representación y de deliberación de la democracia representativa; la que prevalece de estas dos formas es la coexistencia. Para Dos Santos, debe fortalecerse la democracia participativa a través de la demodiversidad (aceptación de diferentes concepciones y formas de realizarse la democracia), fortalecimiento de la articulación contra-hegemónica, entre lo local y lo global; y ampliación de la experimentación democrática (multiplicación de diferentes experiencias democráticas)'. En síntesis, la democracia como forma de vida, sociohistórica (DOS SANTOS, 2003), no como un procedimiento institucional o electoral.

Esa democracia de alta intensidad de Santos y liberadora de Dussel, es para Barber (2004), "Democracia fuerte", de los invisibles, no convencional o alternativa. Esa de los movimientos sociales. Es también la democracia impulsada desde las TIC, principalmente internet y móvil, para las marchas y protestas desde la primavera árabe y de los indignados, hasta las estudiantiles, de los

sin papeles. Para Bilbeny (1999, 2002), es la democracia a secas, de ciudadanía activa y de un nuevo contrato social, como señala Dos Santos. A la vez que son democracia multiculturales o interculturales, planteando no solo la ciudadanización de la democracia sino también el regreso de la comunidad y la diversidad sociocultural (TAYLOR, 2000; BILBENY, 1999, 2002). Esa democracia, también está presente en los medios electrónicos y no debemos olvidarla. Las tipologías de la democracia electrónica retoman esta demodiversidad, aunque resaltan más unos aspectos que otros, sin embargo, están presentes en el ciberespacio no como una forma homogénea sino diversa: diferentes formas de expresarse, no una sola, única y liberal, aunque esta última es la hegemónica.

Tipologías de democracia electrónica

Cuadro 2 - Tipos de democracia electrónica

<table>
<tr><th>Modelo de Martín Hagen</th><th>Modelo de Van Dijk</th><th>Modelo de Christine Bellamy</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Teledemocracia</td><td>Democracia legalista</td><td>Democracia de consumidores</td></tr>
<tr><td>Democracia competitiva</td><td rowspan="2">Democracia elitista o neocorporativa</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ciberdemocracia</td><td>Democracia plebiscitaria</td></tr>
<tr><td>Democracia pluralista</td><td>Democracia neorepublicana</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Democratización electrónica</td><td>Democracia participativa</td><td rowspan="2">Ciberdemocracia</td></tr>
<tr><td>Democracia libertaria</td></tr>
</table>

Fuente: Elaboración propia.

El primer modelo es de Martín Hagen, quien lo divide en tres: teledemocracia, que en los años sesenta, con la televisión por cable se busca impulsar la participación, cuestionando a la democracia representativa, buscan la democracia directa y participación política (voto y activismo político), siendo desplazada con la aparición de las TIC; la ciberdemocracia, aparece con la masificación de Internet, buscando verdadera democracia, es decir democracia directa, con dos vertientes: la libertaria, centrada en la autonomía individual y el bienestar material; el otro, la comunitarista, que pretende la formación de redes de todo tipi en línea, participación y activismo político, con relaciones horizontales y fortalecimiento del capital social y ciudadanía comunitaria; y la democratización electrónica, que es promover la participación en los diferentes espacios del gobierno y orientada a fortalecer la democracia representativa ante la falta de legitimidad y la crisis que enfrenta, se promovería desde el gobierno (HARTO DE LA VERA, 2006; ZÚÑIGA, s.f.).

El modelo de Van Dijk (2000), que se basa en la tipología de democracia de David Held, plantea dos puntos claves: la formación de opinión pública y la toma de decisiones y si los ciudadanos se inclinan a una democracia representativa o directa; planteando los siguientes tipos: 1) *Democracia legalista*, en la que las TIC suplen la falta de información entre gobernantes y gobernados, mejorando la comunicación entre ellos; 2) *Democracia competitiva*: busca la competencia electoral en elecciones y campañas electorales, correspondería a una democracia liberal mínima; 3) *Democracia plesbicitaria*, en la que las TIC se utiliza para obtener opiniones y decisiones de los electores de manera instantáneas a través de sondeos y consultas; 4) *Democracia pluralista*, que plantea un sistema multicanal y de medios para favorecer la información política de la pluralidad de ciudadanos; así como fomentar las redes interactivas de comunicación, de relaciones horizontales y en red, combinando todos los elementos posibles (correo electrónico, *chats*, listas de discusión, videoconferencias), promoviendo una

participación activa; 5) *Democracia participativa*, promueve el uso de la democracia representativa y directa, con un ciudadano informado, activo y deliberador, con el fin de formas comunidad, por lo que se impulsa la información abierta y asertiva de la ciudadanía desde los gobiernos o centros de poder, sin lo cual no podría funcionar; 6) *Democracia libertaria*, que promueve las comunidades electrónicas, como espacios comunicacionales horizontales, sin intervención o mediación del centro de poder o del gobierno, considera que el gobierno y sus instituciones son obsoletas y que las comunidades virtuales son el único espacio para canalizar demandas y encontrar soluciones en la actualidad; necesita también de individuos informados y que deliberen y voten por tele-encuestas que sean de carácter vinculante (VAN DICK, 2000; HARTO DE LA VERA, 2006). Sin duda esto último es un ideal.

El tercer modelo es el de Christine Bellamy, quien plantea: a) la democracia de consumidores, bajo la concepción del ciudadano como cliente, exigente y calificado para reclamar, se le da mucho valor al voto, se necesita para que funcione estar muy bien informados, con el fin de acercar a los ciudadanos a las burocracias y gobierno, para solucionar sus demandas ciudadanas; b) democracia elitista o neo-corporativa, en la que se promueve la socialdemocracia, que busca usar las redes para conectar a las élites con los ciudadanos para tener un sistema político funcional y eficaz, buscando comunicaciones horizontales entre ciudadanos y sus organizaciones para alcanzar consensos, entre élites políticas y la burocracia para tener un mejor gobierno, y entre elites internas y externas a cada país para tener eficacia; c) Democracia neo republicana, de origen socialdemócrata que pone énfasis en el control y participación activa en la política, en condiciones de igualdad básicas, que se fundamenta en: el neo-republicanismo, en el pensamiento aristotélico del ciudadano virtuoso (activo y participativo en su comunidad política) y en el humanismo marxista y de izquierda radical, que enarbola la sociedad civil autónoma

frente al Estado y al mercado; pretendiendo a través de las TIC una ágora digital; d) la ciberdemocracia, del comunitarismo y de ciudadanía activa de ciudadanos con comunidades fuertes, de diversidad sociocultural y teniendo como base el multiculturalismo, buscando desde asambleas democráticas construir una identidad común, construir comunidades digitales, la democracia directa a través de asambleas digitales y de una ciudadanía virtual igualitaria (BELLAMY, 2000). Se podría decir que la ciberdemocracia se trataría de un multiculturalismo democrático con una convivencia intercultural.

Estas comparten prácticamente los ejes de inspiración, algunas de ellas centradas en el liberalismo clásico, otras en el neoliberalismo, en el republicanismo, en la socialdemocracia o en el comunitarismo multicultural. En la práctica, en la sociedad existe diversas concepciones y prácticas sobre la democracia, se supondría, bajo esta clasificación, se supondría que en el ciberespacio también.

Otro modelo, que retoma elementos tanto de la democracia como de las políticas públicas, es el de Subirats. En este modelo, se considera lo siguiente:

Cuadro 3 - Modelo de e-democracia de Subirats

		Utilización de las TIC	
		Policy	**Polity**
Grado de innovación democrática y aceptación de procesos participativos y pluralistas	**BAJA**	1 Mecanismos consumeristas	2 Cambios en el elitismo democrático
	ALTA	3 Redes pluralistas de prestación de servicios	4 Procesos de democracia directa

Fuente: Subirats (2002, p. 98).



En este caso, si observamos en el cuadro 1, inspirado en el liberalismo tenemos una democracia de consumidores autónomos que requieren mínima intervención del gobierno; en el cuadro dos una democracia neorepublicana y liberal clásica; en el 3, una democracia socialdemócrata y en el 4, una democracia multicultural, o de comunitarismo republicano.

TIC, DESARROLLO HUMANO Y DEMOCRACIA EN OAXACA

Desarrollo Humano y TIC en Oaxaca

En el índice del desarrollo humano de 2012, Oaxaca con 0.681 solamente supera a Guerrero (0.579) y a Chiapas (0.667), equivalente al de Botswana en África (PNUD, 2015, p. 07-08). La evolución entre el 2008 al 2012 estancado con respecto a las otras entidades, aunque es levemente mejor; cuya evolución de los componentes del desarrollo humano, es decir los otros índices también se mantienen sin variación en relación al desarrollo de las otras entidades, a la vez que el avance con respecto a la misma entidad es mínimo, como se observa en el cuadro 4:

En el periodo 2008-2012 hay una tasa positiva de cambio para la entidad porque los indicadores ascienden, es decir mejoran. No obstante, con respecto a la posición no hay cambios, pues se mantiene en la posición que corresponde al 2008 y en salud baja del puesto 29 al 30.

Cuadro 4 - Evolución del IDH y sus componentes en Oaxaca

Entidad	Índice de Desarrollo Humano (IDH)			Posición nacional según el valor del IDH		
Año	**2008**	**2010**	**2012**	**2008**	**2010**	**2012**
Oaxaca	0.664	0.673	0.681	30	31	30
	Índice de salud			**Posición nacional según el valor**		
	0.797	0.799	0.804	29	30	30
	Índice de Educación			**Posición según el valor**		
	0.530	0547	0.539	31	31	31
	Índice de Ingreso			**Posición según el valor**		
	0.694	0.697	0.730	30	31	30

Fuente: PNUD (2015, p. 09-11).

El avance no se puede decir que es significativo, no obstante que el porcentaje que reciben para fomentar el mejoramiento del desarrollo humano a través de los recursos de FONREGION son altos; los que en el periodo 2007 a 2015 fue de 18.6%, según datos de la Oficina de Investigación en Desarrollo Humano, los que son destinados a proyectos de municipios con mayor marginación dentro de la entidad (PNUD, 2015, p. 16).

Los indicadores de desarrollo humano y género en México del 2010, muestran que "las entidades con mayores brechas de bienestar entre las mujeres fueron Oaxaca (59.1%), Guerrero (55.8%) y Veracruz (51.3%) […] la mayor distancia de desarrollo entre los hombres [...] se registró en Oaxaca (58.4%), Chihuahua (54.1%) y Veracruz (51.2%)" (PNUD, 2014a, p. 16-17). En la dimensión salud la brecha entre las mujeres en Oaxaca es de 58.4%, superado solo por Jalisco con 60.1% y Chihuahua con 60.3%; en educación la brecha más alta es en Oaxaca con 80.4%, y en ingreso

los Estados con mayor brecha son Veracruz con 45.1%, Oaxaca con 44.8% y Veracruz con 40.5% (PNUD, 2014a, p. 16-18).

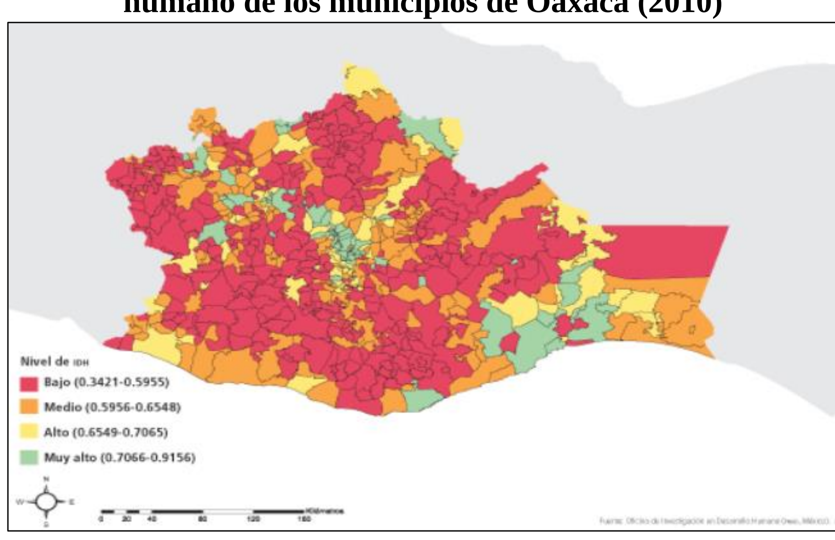
Sobre el índice de desigualdad de género (IDG), en el 2012, el último lugar lo ocupa Aguascalientes, mientras que Oaxaca está en la veinticuatroava posición; en el indicador de salud reproductiva y en empoderamiento de la mujer en el 29 lugar y en el acceso al mercado laboral, el doceavo puesto de mujeres incorporadas al mercado laboral (PNUD, 2014a, p. 18-22). Sin embargo, la medición no es precisa, por cuanto el indicador de empoderamiento, por ejemplo, solamente considera el porcentaje de escaños parlamentarios ocupados por mujeres y el nivel de educación alcanzado, lo cual es bastante relativo. En este sentido, es preciso por ejemplo que se considere el porcentaje de mujeres representadas en los municipios y la ocupación en puestos directivos del sector privado y público. Por lo tanto, es solo una aproximación. Las brechas de desigualdad de género en la realidad son más amplias de lo que se mide en este índice y en los municipios rurales e indígenas es mayor.

Así, se observa que el desarrollo humano en Oaxaca, según los datos del PNUD, no es igual para hombres y mujeres, estando en mayor rezago las mujeres, sin embargo, entre el 2008 y el 2012, las mujeres tuvieron mayor crecimiento en el IDH, siendo de 4,6%, de los hombres 4,4%, mientras que el crecimiento nacional solo fue de 3.1%; asimismo, en el índice de educación (IE) las mujeres tienen el mayor crecimiento con 8,4% y 6,6% para los hombres y la menor el IS, que fue de 0,9% para las mujeres y 1 para los hombres, mientras que en ingreso es mayor el de los hombres (p. 128). Es en salud que se obtiene el menor desarrollo, aunque con respecto al 2008 se mejora en el 2012, pero es necesario precisar, que la mayoría de los municipios tienen un bajo grado de IDH (PNUD, 2014a, p. 128-131), sin embargo, la mayor brecha entre municipios es la dimensión de educación (PNUD, 2014b, p. 75).

Según los datos que ofrece el PNUD, en sus diversas mediciones, se observa que el mayor desarrollo humano se encuentra en el norte y centro de México, y el menor en el sur, particularmente en Veracruz, Chiapas, Guerrero y Oaxaca; siendo Oaxaca que ocupa uno de los últimos tres lugares en la mayoría de los casos, con excepción del IDG, lo cual es cuestionable debido a las prácticas desfavorables y de marginación de las mujeres en la mayoría de municipios, tanto en el ámbito privado como público. Sin embargo, las mayores brechas tanto para hombres como para mujeres entre municipios de una misma entidad, como se señala anteriormente están presentes también en Oaxaca, siendo mayor en la educación de las mujeres, cuyo índice alcanza el 80.4%, siendo también elevado entre los hombres. Esto último es muy importante cuando se busca conocer la penetración y uso de las TIC, en particular de las capacidades y habilidades digitales o al hablar de una sociedad de la información, pues son brechas que se oponen al desarrollo de las mismas. Asimismo, los menores niveles de desarrollo también se concentran en Oaxaca, como se observa en el mapa siguiente, que conjuntamente con Puebla y Chiapas, concentran el 74.1% de menor desarrollo humano; que si se suman con Chiapas y Guerrero, la situación es más grave.

En esta perspectiva, pese a que el IDH es una aproximación a la realidad, la cual es mucho más cruel en este caso, son a nivel local de estos estados, y en particular de Oaxaca, donde se encuentra el mayor rezago de desarrollo humano, que si se suma a las brechas digitales, que es una dimensión que es importante tener en cuenta, la situación es mayor. A continuación, se presenta el mapa que ilustra esta realidad, a partir del IDH del 2010, el cual no ha variado mucho a la fecha actual.

Figura 2 - Grado de desarrollo humano de los municipios de Oaxaca (2010)



Fuente: PNUD (2014).

Lo que nos presenta que domina un nivel bajo de desarrollo humano a nivel municipal es bajo. Asimismo, si bien entre el 2000 al 2011 se desarrolló el programa de desarrollo humano de oportunidades, pasando de 241 093 familias beneficiarias a 456 421, en los municipios de 522 a los 570 y de 4041 localidades a 6944, con un incremento de 2903 (MOYADO, 2012, p. 98-99), los resultados, no obstante la mejora persistente, no muestran una tendencia a la reducción drástica de la pobreza.

Otro hecho importante y que es materia de diversos estudios y que también encuentra Moyado (2012) para el caso del Distrito De Miahuatlán de Porfirio Díaz, es que los municipios, con mayor población indígena, tienen mayor rezago social, como son Santa Lucía Miahuatlán, San José Lachiguirí, San Francisco Logueche y San Pedro Mixtepec. Esto no es solamente un asunto subregional,

sino una problemática del Estado de Oaxaca, así en el 2015, 103 municipios tienen un alto grado de rezago social y 258, alto. Es decir, 361 de municipios con graves problemas de desarrollo social y humano.

En esta perspectiva, un estudio de Fernández-Tapia (2013) encuentran que los municipios rurales y más distantes, tienen menor desarrollo humano que los que basan su economía en artesanías y comercio, a la vez que son las mujeres también las que tienen menos desarrollo humano, en particular en lo relacionado a su empoderamiento económico y público. Asimismo, el mismo estudio señala que el desarrollo de capacidades básicas, la protección social y el mejoramiento del entorno físico y social, no obstante, tienen mayor atención que otras dimensiones de las consideradas por el desarrollo humano a escala humana, en lo que concierne a la pobreza, no ha logrado cumplir los objetivos gubernamentales. A conclusión similar llega Moyado (2012):

> […] los objetivos estratégicos del desarrollo social del Gobierno Federal se han alcanzado de forma muy limitada; falta mucho por hacer para desarrollar las capacidades básicas de las personas en condición de pobreza del Distrito de Miahuatlán; la asistencia social todavía no ha permitido desarrollar sus potencialidades y, por lo tanto, no se abate el rezago social; tampoco se ha contribuido a disminuir las disparidades regionales; menos aún se ha mejorado la calidad de vida de esta zona del país (MOYADO, 2012, p. 105).

A lo que se agrega que el programa oportunidades, ha sido insuficiente y que en el periodo 2000-2010 no se observa mejora en el desarrollo humano y superación del rezago social en la Sierra Sur, para lo cual señala que es necesario una buena gobernanza



(MOYADO, 2012, p. 106-108). También un estudio sobre el distrito Centro de Oaxaca plantea la necesidad de la gestión social municipal con miras al desarrollo local que incluye el desarrollo económico, social, humano y sustentable, sobre todo para una realidad compleja como Oaxaca (RUIZ *et al.*, 2014), lo cual se puede considerar como una propuesta de gobernanza local.

Según la medición del CONEVAL, entre el periodo de 2014 al 2016 la pobreza aumenta de manera significativa, la pobreza extrema aumenta de 2012 al 2014 y disminuye 1.4%, entre el 2014 y 2016; mientras que la pobreza disminuye entre 2010 y 2012 en 5.1%, pero aumenta en 3.6% entre el 2014 al 2016. Véase el cuadro:

Cuadro 5 - Evolución de la pobreza y pobreza extrema en Oaxaca (2010-2016)

Oaxaca	Porcentaje				Miles de personas				% 2016-2014	Absoluto (Miles de personas)
Año	2010	2012	2014	2016	2010	2012	2014	2016		
Extrema Pobreza	29.2	23.3	28.3	26.9	1,133,5	916,6	1,130,3	1,087,2	-3.8%	-43.1
Pobreza	67.0	61.9	66.8	70.4	2,596,3	2,434,6	2,662,7	2,847,3	6.9%	184.6

Fuente: Estimaciones del CONEVAL con base en el: MCS-ENIGH 2010, 2012, 2014 y el MEC 2016 del MCS-ENIGH.

Esto significa más de 2 millones 800 mil oaxaqueños viven en estado de pobreza, lo que representa el 70.4%, lo que permite observar que si bien la SEDESOL (2017) destaca como una mejora consistente en los últimos años, los números nos señalan que no es así, por lo tanto, no obstante, a la millonaria inversión de los últimos 5 años, que superan los 200 mil millones de pesos, no han logrado los objetivos previstos. Asimismo, esto implica que personas que antes no vivían en pobreza han pasado a engrosar estas filas, lo cual parece convertirse en tendencia, además que no parecen haber

posibles salidas reales a esta situación. Esto, también podría llevar a tener un menor desarrollo humano entre el 2012 al 2016, por cuanto el poder adquisitivo se ha contraído, así como la ausencia de empleos dignos, el desempleo creciente y la carencia de interés en la educación por los jóvenes que prefieren trabajar ante la difícil situación económica.

En esta perspectiva, para combatir las brechas municipales de desarrollo humano, en el caso de Oaxaca, en este sentido la recaudación es una de las más bajas tanto a nivel del Estado como de municipios (RUIZ *et al.*, 2014; MENÉNDEZ, 2015), lo cual es un obstáculo para alcanzar el desarrollo humano y social, lo que explica en parte el poco avance, pero también es la necesidad como se señala de una buena gestión social y/o gobernanza del desarrollo humano.

A esta realidad se agrega el problema de las TIC y la brecha y pobreza digitales, como el de la penetración de las TIC; factores que pueden favorecer o desfavorecer el desarrollo haciendo más grandes las diversas brechas sociales. En el siguiente cuadro se presenta la penetración de las TIC en el 2010 en el Estado de Oaxaca:

Cuadro 6 - Penetración de las TIC en Oaxaca, 2010

Entidad federativa	**Sí tiene**		**No tiene**	
Oaxaca	**Absoluto**	**Porcentaje**	**Absoluto**	**Porcentaje**
Hogares computadoras	136,101	15.1%	762,370	84.9%
Hogares con conexión a internet	75,217	8.4%	823,254	91.6%
Hogares con telefonía (fija y celular)	76,293	16,1%		
Hogares por telefonía móvil	246,748	52.2%		

Fuente: Gobierno del Estado de Oaxaca (2016).



La mayor penetración es de la telefonía celular y el menor el internet.

Cuadro 7 - Presencia de TIC en hogares, 2010

	Oaxaca 2010	**Oaxaca 2015**
Tipo de tecnología	**%**	**%**
Total de hogares	100,00	100%
Televisor	75.1	75.0
TV Analógica	-	65.0
TV digital	-	24.0
Radio receptor	66.8	58.0
Teléfono móvil	39.3	59.0
Teléfono fijo	20.6	20.0
Computadora	14.3	25.0
Internet móvil	-	29.0
Banda ancha fija	7.8	17.0

Fuente: Elaboración propia. Base de datos: ENDUTIH (2015); Coria (2011); INEGI (2010).

Si bien no se tiene todos los elementos para compararlos, sin embargo, es la televisión, la radio y la telefonía móvil la que tiene mayor penetración y uso, aunque también el uso del internet móvil ha aumentado, siendo un indicador muy importante. En relación al internet, un dato importante es que sobre la conexión de Banda Ancha Fija en Hogares, un 67.8% es por cable de par de cobre, 29.6% es por cable módem (coaxial), 9.7% de fibra óptica y 0.3% otras tecnologías (IFT, 2016, p. 122). Es relevante que la penetración es cada vez mayor. En el trabajo realizado en municipios de Oaxaca en el periodo 2011-2012, como en el proyecto Cátedras CONACYT, también se constata que la telefonía móvil, la televisión y la radio son las TIC de mayor uso en las distintas regiones de Oaxaca. A la

vez, que tanto el Estado con sus diversas dependencias utilizan las TIC, cada vez con mayor capacidad. En el caso de los municipios, algunos de ellos tienen Centros Comunitarios de Aprendizaje, aunque se subutiliza las TIC y son principalmente para uso de las tareas escolares de los alumnos.

El programa, ya institucionalizado como modelo educativo, pionero en Oaxaca, fueron las Telesecundarias, sin embargo, no obstante constituir un medio de proyección del Estado, con uso de las tecnologías de información, para llegar a estudiantes de zonas marginadas, estas en la práctica son un fracaso en la actualidad. “La tendencia que sigue la Telesecundaria es una modalidad subordinada a los recursos técnicos que se poseen, limitando las condiciones de desarrollo de profesores y estudiantes […] existen pocos esfuerzos para mejorar el trabajo en las Telesecundarias […]” (FLORES, 2008, p. 08), sin embargo siguen siendo un potencial para orientarlo al desarrollo humano local y del Estado. La problemática, -que es a nivel nacional, aunque en Oaxaca por las condiciones de ruralidad y marginación pueden ser mayores-, mala recepción de señal satelital (5,180 casos), no hay energía eléctrica o problemas con la video casetera (4,582 casos) a lo que se agregar la rotación alta de docentes (MARTÍNEZ, 2005, p. 17), y la subutilización del material tecnológico (FLORES, 2008) y sobre lo cual hay ausencia de estudios sobre la realidad específica de Oaxaca.

En educación tanto secundaria como superior, con excepción de la educación en plataformas electrónicas que tienen algunas universidades, bachilleratos o centros educativos; el uso de las TIC, en particular del internet en CECYTE y COBAO, es fundamentalmente, para realizar tareas, comunicación con amigos (*chats* y bajar música y videos); mientras que los docentes de centros de bachillerato principalmente uso de Wikis, para consulta de bibliotecas digitales, revistas, bases de datos y mensajería instantánea, está última con mayor proporción, seguida de consulta



a base de datos, con un uso limitado con fines académicos y el mayor uso es para realizar investigación de diferentes fuentes y producir materiales (YESCAS, CRUZ; MALDONADO, 2013). Otras experiencias ya más orientadas a una educación dirigida, tiene mayor utilidad, no obstante también es para ayuda a las tareas escolares lo central, y en una comparación entre escolarizado y abierto, el mayor uso de las TIC lo realizan los de nivel escolarizado que de educación abierta (DOMÍNGUEZ, CRUZ; ANTONIO, 2012), siendo que los que estudian en la modalidad abierta, debería hacer mayor uso. En el nivel superior, no hay mucha variación, aunque hay un mayor uso del internet para sus trabajos escolares en particular y los docentes para consulta de bibliografía en línea, en revistas, buscadores y bibliotecas digitales. Las TIC más usadas para este fin son la computadora e internet.

En salud, en relación al desarrollo humano el programa de telemedicina es lo más significativo y de alto contenido social. El programa inicia en el 2004 en la Universidad Anáhuac, orientado a la Costa Chica de Guerrero, con 356,295 habitantes, y la Sierra Mixteca, hacia 12 municipios, con cuatro estrategias: telemedicina clínica, teleeducación (para capacitación a médicos y personal de salud), promoción de salud y atención de desastres; cuyos beneficios se manifestaron desde el primer año, pues a diciembre de 2004 se tuvo: 11, 756 consultas, 2,420 consultas, dos campañas de detención de carcinoma cervicouterino, 500 exámenes oftalmológicos y otorgamiento de lentes a niños de Oaxaca, 347 electrocardiogramas y 1,164 ultrasonidos, que derivaron en atención en las distintas especialidades, e incluso intervención de cirugía (BERNAL-SÁNCHEZ *et al*., 2005, p. 488-489).

En el 2006 es incorporado a la estructura del gobierno del Estado de Oaxaca. Desde el 2007 al 2012, con excepción de 2008, las teleconsultas fueron en aumento, siendo la población beneficiada correspondiente a los municipios de. Chalcatongo de Hidalgo,

Huajuapan de León, Nejada de Madero, Oaxaca de Juárez, Puerto Escondido, San Miguel de Soyaltepec, Santa Catarina Juquila, Santiago Tamazola, Santos Reyes Nopala, Sola de Vega y Tamazulapan del Espíritu Santo, un total de 4, 449.02 personas (GONZÁLEZ; PACHECO, p. 37-38). Es una acción gubernamental en una dimensión del desarrollo humano, que es la salud, utilizando TIC y que funciona en coordinación con la Red Nacional de Telemedicina, y para brindar sus servicios médicos se usa la conexión satelital. Sobre la implementación y servicios, González y Pacheco (2013) precisan:

> Se han conectado dos hospitales generales (Puerto Escondido y Salina Cruz) y nueve hospitales comunitarios (Santa Catarina Juquila, San Jacinto Tlacotepec, La Paz Tejomulco, Texmelucan, San Miguel Soyaltepec, Temazcal, Chalcatongo de Hidalgo, Nejapa de Madero, san Juan Bautista Valle Nacional y Santos Reyes Noapala). Se cuenta con tres unidades médicas móviles tipo III de las Caravanas de la Salud (Cuenca Cañada, Sierra Sur Loica y San Miguel Ahuetitlán Mixteca) y el Centro Ambulatorio para la Prevención y Atención de VIH/sida y otras Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS). Existen consultorios para las especialidades de medicina interna, pediatría, ginecología y obstetricia, radiología e imagen, medicina familiar e infectología (GONZÁLEZ; PACHECO, 2013, p. 37).

La evolución de las teleconsultas desde el 2007 muestra duplicación en seis años:

Cuadro 8 - Teleconsultas en el periodo 2007-2012

2007	2008	2009	2010	2011	2012
600	782	835	795	1322	1551

Fuente: González y Pacheco (2013, p. 38).



Desde el 2008 hasta la fecha las consultas y atención, como programación y realización de cirugía, a través de telemedicina, en sus comunidades, en Oaxaca, es un cada vez más importante y de impacto en el desarrollo humano. Por ejemplo, “de septiembre de 2011 hasta junio de 2014 se han realizado más de 500 valoraciones prequirúrgicas a distancia. Con 0% de complicaciones, 0% mortalidad” (ESCOBAR, 2014, p. 12), los que se realizan en diferentes hospitales comunitarios de la red, que al 2014 eran 12 (ESCOBAR, 2014). Así de las TIC en relación con el desarrollo humano el mayor avance está en la telemedicina, que actualmente ofrece servicios a los migrantes en territorio mexicano, en la frontera con Estados Unidos y se proyecta para hacerlo con oaxaqueños en Estados Unidos. También ha ampliado la cobertura de la Unidad de Telemedicina para conectar en este sistema al Hospital de la Niñez Oaxaqueña y al Hospital Civil “Aurelio Valdivieso” y, asimismo, el proyecto para la atención de la mujer embarazada, ha recibido reconocimientos internacionales (OAXACA DIGITAL, 2015). Lamentablemente, las escasas investigaciones sobre el tema y la discrecionalidad de la secretaría de salud, no ha permitido un mayor conocimiento.

El otro programa importante es México conectado, el cual ha dotado de 4185 sitios de conexión, ente los que se tiene 588 bibliotecas, 2786 centros escolares, 55 oficinas de gobierno, 750 centros de salud, tres centros de investigación y tres espacios públicos, estando presente en 2314 localidades de 545 municipios que tiene al menos un Centro Comunitario Digital, que es el mayor programa de conexión digital (Secretaría de Comunicaciones y Transporte-SCT, 2017a; SCT, 2017b), cuyos objetivos son “mejorar la cobertura y la calidad de los servicios públicos, disminuir la brecha digital y ahorrar los recursos públicos” (SCT,2013). Asimismo se dotó a 567,672 personas en los años 2015-2016 de televisor digital terrestre, en 171 municipios. No obstante, aunque no hay aún evaluaciones sobre sus resultados, no ha logrado ser aún una

alternativa al menos para la educación, pues en el 2015, "de trece mil escuelas que hay en Oaxaca, 10 mil carecen de conectividad a internet" (HERNÁNDEZ, 2015 *apud* GUERRERO, 2015, par. 1). El uso mayor de las TIC y que impacta en los valores y transformaciones culturales locales, es por el acceso particular de los usuarios a la televisión, la radiodifusión, la telefonía celular e internet, lo cual es cada vez mayor.

No existe información sobre el uso de las TIC para mejorar las condiciones de trabajo o el ingreso. La penetración de TIC en unidades económicas es un aspecto que podría considerarse, pero no se considera en el marco del presente trabajo porque tratan sobre los ingresos a las empresas, pero no en relación a las personas. A la vez, que es la carencia de capacidades digitales e informacionales, las que deben potenciarse para esta dimensión, sobre lo cual no se tiene datos, pero se presume que este es el principal problema, es decir la pobreza de capacidades digitales.

Democracia y TIC en Oaxaca

La relación entre democracia y TIC en Oaxaca, solamente se reduce a la política electoral y a los espacios abiertos por el gobierno y los partidos políticos en internet, así como a la propaganda electoral en radio y televisión. En particular en las elecciones de 2011 para presidente y las intermedias de 2015 y de 2016, el internet y en particular las redes sociales, principalmente Facebook y Twitter han sido los espacios de participación de políticos, sus seguidores y adversarios ciudadanos.

Todos los partidos, los candidatos y candidatas de Oaxaca, como activistas y seguidores o ciudadanos independientes han participado en línea, a favor en contra, aunque son solo una minoría



de entre los que tienen acceso a internet. Asimismo, en la elección del 2011, el Movimiento Yo soy # 132 tuvo participación en línea, en el que principalmente se posteaba información o se hacían comentarios.

En el caso de las campañas electorales y en el movimiento Yo soy # 132, son ejemplos claros de participación política, no así otros espacios abiertos por el gobierno, o de los partidos políticos. De allí que es necesario estudios al respecto. Asimismo, no existen estudios sobre los procesos electorales o movimientos sociales, analizados desde los diferentes modelos de democracia electrónica para el caso de Oaxaca, no obstante existen formas de participación política en internet que vale la pena analizarlas, que están presentes de manera de manera relevante desde el 2011. Asimismo, la participación política electrónica como una forma de empoderamiento social y político de mujeres, jóvenes o indígenas no existe, sino solo como propuestas o reflexiones sobre su importancia y necesidad de implementación, como el documento Liderazgo, tecnología y empoderamiento de las mujeres, de Soledad Venegas Nava; o la ponencia: "Las TIC en la educación indígena, nuevos espacios de pertinencia cultural y lingüística" de Salvador Galindo Llaguno (2014), que es una propuesta. Se orientan a reflexionar sobre la importancia o señalar posibles estrategias, de empoderamiento cultural, social o económico, lo cual contribuye a la democratización del acceso y de la expansión de capacidades digitales, de realizarse. Se carece de prácticas democráticas sostenibles y que busque incluir a la población por parte del gobierno en sus diferentes niveles. Más allá de lo electoral, no hay experiencias relevantes ni estudios realizados. A nivel de participación democrática promovida desde el gobierno en sus portales, no existen más allá del acceso a la información y los datos abiertos, que se puede definir como procesos de democratización de la información pública. En tal sentido, es uno de los asuntos pendientes en el gobierno del Estado y en sus municipios.

CONCLUSIONES

El desarrollo humano es sin duda un enfoque más integral, aunque tiene sus limitaciones. Las dimensiones que incluye permiten orientar el desarrollo más allá del crecimiento económico. Lo importante es que en este caso las políticas se orienten hacia el desarrollo de capacidades, de tal forma que se obtengan resultados y no se caiga en la dinámica clientelista y paternalista.

Asimismo, el modelo tiene como uno de sus ejes importantes el empoderamiento social y político, lo que no es medido por el IDH, pero que es parte del modelo de desarrollo. Esto nos lleva a articular la democracia, incluyendo la transparencia y participación, como un eje del mismo. Esto nos permite, pensar en lo que O'Donell realizaba en sus últimos estudios, en pensar en una democracia para el desarrollo humano. En esa perspectiva, la articulación entre democracia y desarrollo es importante, no solo en términos de democracia electoral, sino de una democracia de alta intensidad, fuerte, liberadora. Una democracia que incluya a los invisibles del desarrollo en los beneficios del mismo. Esto nos llevaría a hablar de la democratización no solo del gobierno o de la sociedad, sino del desarrollo.

Esto no es una idea al margen del desarrollo o de la democracia, pues ya en los estudios del desarrollo humano, como de diversos abordajes de la democracia, se busca ese acercamiento. Un aspecto que desde los representantes de la democracia liberal se han mostrado reacios a incorporar, negando a priori su vinculación. Sin embargo, si bien no se espera se sabe que en una sociedad capitalista no se puede pensar en una igualdad total de los bienes económicos, si a una en una igualdad que establezca las condiciones básicas para la satisfacción de las necesidades básicas de todos, el acceso a un ambiente saludable no solo para las generaciones presentes sino



futuras, seguridad y una convivencia democrática con igualdad de oportunidades y que lleven a cumplir los principios básicos de la democracia liberal. No obstante, que no se vea como la única posible, sino se acepte como señala Dos Santos la demodiversidad.

Por otra parte, la relación entre TIC y desarrollo humano, que es cada vez más evidente, debe llevar a poner en práctica a todos los estados los compromisos asumidos en las conferencias de la sociedad de la información de 2003 y 2005, orientando el uso de las TIC al desarrollo, pero no cualquier desarrollo sino ese desarrollo centrado en las personas que se firma en Ginebra. Si bien, los reportes de la ONU señalan que se avanzado poco, no obstante existir más de una década desde dichos acuerdos, es también como se señala el periodo en que se reconoce que se entra a una segunda etapa de la implantación de las TIC, ya no centrada en la penetración sino en el uso de las TIC para el desarrollo y la democracia.

En relación a la democracia y TIC, es también evidente el vínculo. Si bien en el marco del gobierno electrónico esto está rezagado si se compara con los servicios y trámites digitales, es una dimensión que viene cobrando fuerza tanto desde el gobierno como desde la sociedad. Además, de ser un fenómeno que trasciende al e-gobierno. La participación electrónica, el e-voto y el interés en la participación en las políticas por esta vía, son hechos que cobraran más importancia en el futuro, y deben ser tratados apropiadamente en las políticas públicas, en la teoría y en la práctica del gobierno electrónico y del desarrollo.

Es importante señalar, que tanto, que en la democracia como en el desarrollo, actualmente el uso de medios electrónicos móviles, en especial de los teléfonos inteligentes es de importancia central. Como se observa, en las zonas más pobres en el mundo, en particular en África, son los medios que tienen un impacto muy relevante. Asimismo, en el mundo, como en América Latina, la penetración más alta es de la tecnología móvil. En México y en particular en

Oaxaca también sucede lo mismo. Por lo tanto, es central el estudio de su penetración y el uso que se le da actualmente, pero sobre todo analizar su potencial en términos de uso de calidad orientado al desarrollo humano y a la democracia. En ese sentido, la Alianza 2030 de la OEA cobra sentido, por lo que es importante, que también en México en general y en Oaxaca en particular, las políticas busquen mayor penetración de las TIC, acompañadas de un acceso a la educación y alfabetización digitales, buscando el desarrollo de capacidades en el marco de las diferentes dimensiones del desarrollo humano.

Por lo tanto, en el futuro tanto la m-democracia como la m-desarrollo, pueden ser los fenómenos más importantes para vincular ciudadanos y a estos con el gobierno, como también con organizaciones civiles y empresas. Esto no quiere decir que el e-gobierno o e-desarrollo en una computadora no será de importancia, sino que se incrementará el uso a través de los móviles y tal vez llegará a desplazar la conectividad vía ordenador a un segundo plano.

Lo anterior nos lleva a plantear la importancia de estudios y políticas que fomenten la penetración de las TIC y el uso de tecnologías móviles inteligentes en Oaxaca, pero sobre todo la alfabetización y educación para un uso de calidad, y que las políticas y prácticas desde el gobierno se orienten hacia el desarrollo humano y a la potenciación de la democracia. Es sin duda un desafío para los países, y en el caso particular que se aborda en este libro, en el Estado de Oaxaca, sobre todo por sus características de rezago social, económico y tecnológico.

En Oaxaca, los alcances del impacto de las TIC en el desarrollo humano, se puede ver desde la implementación de la telesecundaria en el siglo pasado, la cual no obstante su potencial, es en la práctica un fracaso o en el mejor de los casos una alternativa de educación para poblaciones rurales que no ha alcanzado sus

objetivos, pero que siguen funcionando. El avance más significativo es la Telemedicina, que se implementa desde el Estado desde el 2006 y la ampliación de sus servicios y resultados son importantes y muestran avances sustantivos.

En educación, en cambio si bien cada vez más docentes y alumnos se conectan y usan las tecnologías como apoyo a sus labores educativas, mantiene un rezago muy alto, y quienes tienen acceso realizan un uso poco eficaz y subutilizan las TIC; a la vez que la mayoría de las instituciones educativas no tienen conectividad o tienen limitaciones o problemas con el acceso. El programa México conectado es una alternativa, que se espera tenga resultados importantes, y contribuyan a reducir las brechas digitales.

El problema principal es la carencia o limitadas capacidades dígales e informacionales, es decir una profunda pobreza digital. El problema mayor es que el Estado no produce ni recauda los suficientes recursos para impulsar una mayor penetración digital y sobre todo capacitación del talento humano en capacidades tecnológicas, sin embargo se tiene que generar las políticas adecuadas que permitan garantizar estos derechos y no caer en un rezago digital mayor.

En relación en la democracia y el empoderamiento socioeconómico y político, en el ciberespacio, en particular de mujeres, indígenas y jóvenes, es un asunto pendiente tanto en la investigación académica, como en las políticas públicas del Estado y los municipios, como en la sociedad civil. Las potencialidades de las TIC no se están usando, y lo poco que se realiza por el momento no es materia de investigación, por lo que no se conoce científicamente lo que está sucediendo. De allí que el presente libro es una primera aproximación más completa al fenómeno, tanto de la relación de las TIC con la democracia como con el desarrollo. Más aún, sobre la m-democracia o m-desarrollo.

REFERENCIAS

ADAM, L. **Financiamiento de las TIC para el desarrollo**: haciendo foco en la pobreza. Montevideo: ITeM, 2005.

BELLAMY, C. "Modelling electronic democracy: towards democratic discourses for an information age". *In*: HOFF, J.; HORROCKS, I.; TOPS, P. (eds.). **Democratic Governance and New Technology**: Technologically mediated innovations in political practice in Western Europe. New York: Routledge, 2000.

BERNAL-SÁNCHEZ, G. "Telemedicina Anáhuac. Sistema de educación y apoyo a la atención de la salud". **Cirugía y Cirujanos**, vol. 73, n. 6, 2005.

COLOMBO, C. "Innovación democrática y TIC, ¿hacia una democracia participativa?" **Revista de Derecho y Ciencia Política**, vol. 3, 2006.

CONEVAL (2017) "Programas de cálculo y bases de datos 2010, 2012, 2014 y 2016". **Portal Electrónico CONEVAL** [2017]. Disponible en: <www.coneval.org.mx>. Acceso en: 23/12/2022.

CORIA, S. *et al*. "Brecha Digital y Pobreza Digital en el Estado de Oaxaca". **Conciencia Tecnológica**, n. 42, 2011.

CORTÉS, J. "Tecnologías de la Información y Desarrollo: una visión crítica desde la Comunicación". *En*: DUBOIS, A.; CORTÉS, J. **Nuevas Tecnologías de la Comunicación para el Desarrollo Humano**. Bilbao: Hegoa, 2005.



CRESPO, E. **Guía para el análisis del impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en el Desarrollo Humano**. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, 2008.

DEL RÍO, O. “El Valor de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el desarrollo humano: ¿oportunidad o amenaza?”. **Research Gate** [2008]. Disponible en: <www.researchgate.net>. Acceso en: 23/12/2022.

DOMÍNGUEZ, J.; CRUZ, B.; ANTONIO, J. “El uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones para mejorar la eficiencia terminal del Colegio de Bachilleres del Estado de Oaxaca (COBAO) en el Distrito Centro de Oaxaca, México”. **Actas de la VI Conferencia ACORN-REDECOM**. Valparaíso: REDECOM, 2012.

DOS SANTOS, B. “Para una democracia de alta intensidad”. *En*: SOUSA SANTOS, B. **Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social**. Buenos Aires: CLACSO, 2006.

DOS SANTOS, B. **Democratizar la democracia**: Os caminhos da democracia participativa. Lisboa: Edições Afrontamento, 2003.

DOS SANTOS, B. **Reinventar la democracia**: Reinventar el Estado. Lisboa: Abya-Yala, 2004.

DUBOIS, A. “Una lectura de las tecnologías de la información y la comunicación desde el desarrollo humano” *In*: DUBOIS, A.; CORTÉS, J. **Nuevas Tecnologías de la Comunicación para el Desarrollo Humano**. Bilbao: Hegoa, 2005.

DUSSEL, E. “Lo político y la democracia”. **Portal Electrónico Enrique Dussel**. Disponible en: <www.enriquedussel.com>. Acceso en: 23/12/2022.



DUSSEL, E. **Democracia participativa, disolución del Estado y Liderazgo Político**. Ciudad de México: Editorial Tinta Roja, 2012.

ESCOBAR, M. "Valoración preoperatoria a distancia". **Galeana**, n. 2, 2004.

FINQUELIEVICH, S. **TIC y Reducción de la Pobreza en ALC**. Buenos Aires: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 2004.

FLORES, R. "La Telesecundaria, ante la sociedad del conocimiento". **Revista Iberoamericana de Educación**, vol. 44, n. 7, 2008.

GALINDO, S. "Las TIC en educación indígena, nuevos espacios con pertinencia cultural y lingüística". Oaxaca: CEDELIO, 2014.

GONZÁLEZ, M.; PACHECO, A. **Desarrollo de la TELESALUD en México**. Santiago: CEPAL, 2014.

GUERRERO, J. (abril 27, 2015) "De 13 mil escuelas de Oaxaca, 10 mil no tienen internet". **Portal Electrónico Pagina 3** [2015]. Disponible en: <www.pagina3.mx>. Acceso em: 23/12/2022.

IFT - Instituto Federal de Telecomunicaciones. **Anuario estadístico 2015**. Ciudad de México: IFT, 2016.

MARTÍNEZ, F. **La telesecundaria mexicana**: Desarrollo y problemática actual. Ciudad de México: INEE, 2005.

MOYADO, S. "Demora del Desarrollo Social y Humano en municipios de Oaxaca". **Revista Ixaya**, n. 12, 2012.



OAXACA DIGITAL. “Reconocen a Unidad de Telemedicina de Oaxaca por proyecto de atención a la mujer embarazada”. **Oaxaca Digital** [2015]. Disponible en: <www.oaxaca.me>. Acceso en: 23/12/2022.

OAXACA. **Red de Educación, Salud y Gobierno de Oaxaca**. Oaxaca: Gobierno del Estado de Oaxaca, 2016. Disponible en: <www.cudi.edu.mx>. Acceso en: 23/12/2022.

OEA - Organización del Estados Americanos. **Alianza TIC 2030 Américas**. República Dominicana: OEA, 2016.

ONU - Organización de las Naciones Unidas. **Tecnologías de la información y comunicaciones para el desarrollo social y económico incluyente**. Ginebra: Consejo Económico y Social, 2014.

ONU - Organización de las Naciones Unidas. **TIC, empresas y reducción de la pobreza**. Ginebra: ONU, 2010.

PINILLA, A. “La democracia en América Latina y el Futuro de la Utopía: Entrevista a Boaventura De Sousa Santos”. **Portal Electrónico Boaventura de Sousa Santos** [s. f.]. Disponible en: <www.boaventuradesousasantos.pt>. Acceso en: 23/12/2022.

PNUD - Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo. **Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México**: nueva metodología. Identificar las barreras para lograr la igualdad. Ciudad de México: PNUD, 2014a.

PNUD - Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo. **Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México, 2015**: Avance continúo, diferencias persistentes. Ciudad de México: PNUD, 2015.

PNUD - Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo. **Índice de Desarrollo Humano Municipal en México**: nueva metodología. Ciudad de México: PNUD, 2014b.

RAMÍREZ, J. **Las tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC – como herramientas de desarrollo económico y su impacto en la erradicación de la pobreza extrema y el hambre** (Tesis de Maestría). Bogotá: Universidad del Rosario, 2015.

RUIZ, A. *et al*. "Gestión social en el Desarrollo Local de los Municipios del Distrito Centro, Oaxaca". **Sexta Época**, vol. 34, 2014.

SCT - Secretaría de Comunicaciones y Transport. **Balance de Obras 2013-2018 Oaxaca**. Oaxaca: Gobierno del Estado de Oaxaca, 2017.

SCT - Secretaría de Comunicaciones y Transporte. **Oaxaca es uno de los ocho estados de la república más beneficiados con el programa México Conectado**. Oaxaca: Gobierno del Estado de Oaxaca, 2013.

SEDESOL - Secretaría de Desarrollo Social. **Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2017**. Ciudad de México: SEDESOL, 2017.

VAN DIJK, J. "'Models of Democracy and Concepts of Communication', Chapter 3". *En*: HACKER, K. L.; VAN DIJK, J. **Digital Democracy, issues of theory y and practice**. London: Sage Publications, 2000.

VENEGAS, S. "Las TIC en las redes de apoyo de las mujeres líderes indígenas en el desarrollo económico con perspectiva de género".



Oaxaca Mujeres Lideres [2014]. Disponible en: <www.oaxacamujereslideres.blogspot.pe>. Acceso en: 23/12/2022.

YESCAS, M.; CRUZ, B.; MALDONADO, P. **Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Práctica Docente y Desarrollo de Competencias de la EMS en el COABAO 01 y CECYTE en el Estado de Oaxaca**. Oaxaca de Juárez: Instituto Tecnológico de Oaxaca, 2013.